F1A55-M LE R2.0

Motherboard

J7504
第1版 第 1 刷
2012年7月

バックアップの目的で利用する場合を除き、本書に記載されているハードウェア・ソフトウェアを含む、全ての内容は、ASUSTeK Computer Inc.（ASUS）の文書による許可なく、編集、転載、引用、放送、複写、検索システムへの登録、他言語への翻訳などを行うことはできません。

以下の場合は、保証やサービスを受けることができません。

（1）ASUSが明記した方法以外で、修理、改造、交換した場合。

（2）製品のシリアル番号が読むことができない状態である場合。

ASUSは、本マニュアルについて、明示の有無にかかわらず、いかなる保証もいたしません。ASUSの責任者、従業員、代理人は、本書の記述や本製品に起因するいかなる損害（利益の損失、ビジネスチャンスの遺失、データの損失、業務の中断などを含む）に対して、その可能性を事前に指摘したかどうかに関りなく、責任を負いません。

本書の仕様や情報は、個人の使用目的にのみ提供するものです。また、予告なしに内容は変更されることがあり、この変更についてASUSはいかなる責任も負いません。本書およびハードウェア、ソフトウェアに関する不正確な内容について、ASUSは責任を負いません。

本マニュアルに記載の製品名及び企業名は、登録商標や著作物として登録されている場合がありますが、本書では、識別、説明、及びユーザーの便宜を図るために使用しており、これらの権利を侵害する意図はありません。

Offer to Provide Source Code of Certain Software

This product contains copyrighted software that is licensed under the General Public License ("GPL"), under the Lesser General Public License Version ("LGPL") and/or other Free Open Source Software Licenses. Such software in this product is distributed without any warranty to the extent permitted by the applicable law. Copies of these licenses are included in this product.

Where the applicable license entitles you to the source code of such software and/or other additional data, you may obtain it for a period of three years after our last shipment of the product, either

(1) for free by downloading it from http://support.asus.com/download

or

(2) for the cost of reproduction and shipment, which is dependent on the preferred carrier and the location where you want to have it shipped to, by sending a request to:

ASUSTeK Computer Inc.
Legal Compliance Dept.
15 Li Te Rd.,
Beitou, Taipei 112
Taiwan

In your request please provide the name, model number and version, as stated in the About Box of the product for which you wish to obtain the corresponding source code and your contact details so that we can coordinate the terms and cost of shipment with you.

The source code will be distributed WITHOUT ANY WARRANTY and licensed under the same license as the corresponding binary/object code.

This offer is valid to anyone in receipt of this information.

ASUSTeK is eager to duly provide complete source code as required under various Free Open Source Software licenses. If however you encounter any problems in obtaining the full corresponding source code we would be much obliged if you give us a notification to the email address **gpl@asus.com**, stating the product and describing the problem (please DO NOT send large attachments such as source code archives, etc. to this email address).

もくじ

安全上のご注意 vi
F1A55-M LE R2.0 仕様一覧 ix
パッケージの内容 xii

Chapter 1: 製品の概要

1.1 独自機能 1-1
1.1.1 製品の特長 1-1
1.1.2 ASUS Hybrid DIGI+ VRM 1-1
1.1.3 その他の機能 1-2
1.2 始める前に 1-4
1.3 マザーボードの概要 1-5
1.3.1 設置方向 1-5
1.3.2 ネジ穴 1-5
1.3.3 マザーボードのレイアウト 1-6
1.3.4 レイアウトの内容 1-7
1.4 APU 1-8
1.4.1 APUを取り付ける 1-8
1.4.2 CPUクーラーを取り付ける 1-9
1.5 システムメモリー 1-11
1.5.1 概要 1-11
1.5.2 メモリー構成 1-12
1.5.3 メモリーを取り付ける 1-20
1.6 拡張スロット 1-21
1.6.1 拡張カードを取り付ける 1-21
1.6.2 拡張カードを設定する 1-21
1.6.3 PCI スロット 1-22
1.6.4 PCI Express 2.0 x1 スロット 1-22
1.6.5 PCI Express 2.0 x16 スロット 1-22
1.7 ジャンパ 1-23
1.8 コネクター 1-24
1.8.1 パックパネルコネクター 1-24
1.8.2 内部コネクター 1-26
1.9 ソフトウェア 1-33
1.9.1 OSをインストールする 1-33
1.9.2 サポートDVD情報 1-33
1.9.3 サポートDVDを実行する 1-33

Chapter2 UEFI BIOS設定

2.1 UEFI BIOSの管理と設定 2-1

2.1.1 ASUS Update 2-1

2.1.2 ASUS EZ Flash 2 Utility 2-2

2.1.3 ASUS CrashFree BIOS 3 2-3

2.1.4 ASUS BIOS Updater 2-4

2.2 UEFI BIOS Utility 2-7

2.3 メインメニュー 2-11

2.3.1 System Language [English] 2-11

2.3.2 System Date [Day xx/xx/xxxx] 2-11

2.3.3 System Time [xx:xx:xx] 2-11

2.3.4 Security 2-11

2.4 Ai Tweaker メニュー 2-13

2.4.1 Ai Overclock Tuner [Auto] 2-14

2.4.2 Memory Frequency [Auto] 2-14

2.4.3 APU Multiplier [Auto] 2-14

2.4.4 EPU Power Saving Mode [Disabled] 2-14

2.4.5 OC Tuner 2-14

2.4.6 DRAM Timing Control 2-15

2.4.7 Hybrid DIGI+VRM 2-15

2.4.8 CPU Voltage [Offset Mode] 2-16

2.4.9 VDDNB Offset Mode Sign [+] 2-16

2.4.10 DRAM Voltage [Auto] 2-16

2.4.11 SB 1.1V Voltage [Auto] 2-16

2.4.12 1.1Vsb Voltage [Auto] 2-16

2.4.13 APU1.2V Voltage [Auto] 2-16

2.4.14 VDDA Voltage [Auto] 2-17

2.4.15 APU Spread Spectrum [Auto] 2-17

2.5 アドバンスドメニュー 2-18

2.5.1 CPU設定 2-18

2.5.2 SATA設定 2-19

2.5.3 USB 設定 2-20

2.5.4 ノースブリッジ設定 2-20

2.5.5 オンボードデバイス設定 2-20

2.5.6 APM 2-22

2.5.7 Network Stack 2-22

2.6 モニターメニュー 2-23

2.6.1 CPU Temperature / MB Temperature [xxxºC/xxxºF] 2-23

2.6.2 CPU / Chassis / Power Fan Speed [xxxx RPM] or [Ignore] / [N/A] 2-23
2.6.3 CPU Q-Fan Control [Enabled] 2-23
2.6.4 CPU Voltage, 3.3V Voltage, 5V Voltage, 12V Voltage 2-24
2.6.5 Anti Surge Support [Enabled] 2-24
2.7 ブートメニュー 2-25
2.7.1 Bootup NumLock State [On] 2-25
2.7.2 Full Screen Logo [Enabled] 2-25
2.7.3 Wait for 'F1' If Error [Enabled] 2-25
2.7.4 Option ROM Messages [Force BIOS] 2-26
2.7.5 Setup Mode [EZ Mode] 2-26
2.7.6 UEFI Legacy Boot 2-26
2.7.7 PCI ROM Priority 2-26
2.7.8 Boot Override 2-26
2.8 ツールメニュー 2-27
2.8.1 ASUS EZ Flash 2 Utility 2-27
2.8.2 ASUS O.C. Profile 2-27
2.8.3 ASUS SPD Information 2-27
2.9 終了メニュー 2-28

Chapter3 付録

ご注意 3-1
ASUSコンタクトインフォメーション 3-4

安全上のご注意

電気の取り扱い

- 作業を行う場合は、感電防止のため、電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- 周辺機器の取り付け・取り外しの際は、本製品および周辺機器の電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。可能ならば、関係するすべての機器の電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- ケーブルの接続・取り外しの際は、電源コードをコンセントから抜いてから行ってください。
- 電源延長コードや特殊なアダプターを用いる場合は専門家に相談してください。これらは、回路のショート等の原因になる場合があります。
- 正しい電圧でご使用ください。ご使用になる地域の出力電圧が分からない場合は、お近くの電力会社にお尋ねください。
- 電源装置の修理は販売代理店などに依頼してください。
- 光デジタルS/PDIFは、光デジタルコンポーネントで、クラス 1 レーザー製品に分類されています。（本機能の搭載・非搭載は製品仕様によって異なります）

不可視レーザー光です。ビームを直接見たり触れたりしないでください。

操作上の注意

- 作業を行う前に、本パッケージに付属のマニュアル及び取り付ける部品のマニュアルを全て熟読してください。
- 電源を入れる前に、ケーブルが正しく接続されていることを確認してください。また電源コードに損傷がないことを確認してください。
- マザーボード上にクリップやネジなどの金属を落とさないようにしてください。回路のショート等の原因になります。
- 埃・湿気・高温・低温を避けてください。湿気のある場所で本製品を使用しないでください。
- 本製品は安定した場所に設置してください。
- 本製品を修理する場合は、販売代理店などに依頼してください。

回収とリサイクルについて

使用済みのコンピューター、ノートパソコン等の電子機器には、環境に悪影響を与える有害物質が含まれており、通常のゴミとして廃棄することはできません。リサイクルによって、使用済みの製品に使用されている金属部品、プラスチック部品、各コンポーネントは粉砕され新しい製品に再使用されます。また、その他のコンポーネントや部品、物質も正しく処分・処理されることで、有害物質の拡散の防止となり、環境を保護することに繋がります。

ASUSは各国の環境法等を満たし、またリサイクル従事者の作業の安全を図るよう、環境保護に関する厳しい基準を設定しております。ASUSのリサイクルに対する姿勢は、多方面において環境保護に大きく貢献しています。

本機は電気製品または電子装置であり、地域のゴミと一緒に捨てられません。また、本機のコンポーネントはリサイクル性を考慮した設計を採用しております。なお、廃棄の際は地域の条例等の指示に従ってください。

本機に装着されているボタン型電池には水銀が含まれています。通常ゴミとして廃棄しないでください。

このマニュアルについて

このマニュアルには、マザーボードの取り付けや構築の際に必要な情報が記してあります。

マニュアルの概要

本章は以下のChapter から構成されています。

- **Chapter 1：製品の概要**
  マザーボードの機能とサポートする新機能についての説明、及びコンポーネントの取り付けに必要なハードウェアのセットアップ手順及びスイッチ、コネクターの説明。
- **Chapter 2：UEFI BIOS 設定**
  UEFI BIOS Utilityでのシステム設定の変更方法と UEFI BIOSパラメータの詳細。
- **Chapter 3: 付録**
  製品の規格や海外の法令についての説明。

詳細情報

本書に記載できなかった最新の情報は以下で入手することができます。また、UEFI BIOSや添付ソフトウェアの最新版があります。必要に応じてご利用ください。

1. **ASUSオフィシャルサイト（http://www.asus.co.jp/）**
   各国や地域に対応したサイトを設け、ASUSのハードウェア・ソフトウェア製品に関する最新情報が満載です。
2. **追加ドキュメント**
   パッケージ内容によっては、追加のドキュメントが同梱されている場合があります。注意事項や購入店・販売店などが追加した最新情報などです。これらは、本書がサポートする範囲には含まれていません。

このマニュアルの表記について

本製品を正しくお取り扱い頂くために以下の表記を参考にしてください。

危険/警告：本製品を取り扱う上で、人体への危険を避けるための情報です。

注意：本製品を取り扱う上で、コンポーネントへの損害を避けるための情報です。

重要：作業を完了させるために、従わなければならない指示です。

注記：本製品を取り扱う上でのヒントと追加情報です。

表記

太字	選択するメニューや項目を表示します。
斜字	文字やフレーズを強調する時に使います。
<Key>	< > で囲った文字は、キーボードのキーです。 例：<Enter>→Enter もしくはリターンキーを押してください。
<Key1+Key2+Key3>	一度に 2 つ以上のキーを押す必要がある場合は(+)を使って示しています。 例：<Ctrl+Alt+Del>

F1A55-M LE R2.0 仕様一覧

APU	Socket FM1:AMD® A/E2 シリーズAPU（最大4コア） - AMD® Radeon™ HD 6000シリーズグラフィックス - DirectX® 11 サポート - AMD® Turbo Core Technology 2.0 サポート • **AMD® Turbo Core 2.0 Technology のサポートは、APUのタイプにより異なります。** • **詳細はASUSオフィシャルサイトのサポートリストをご参照ください。（http://www.asus.co.jp）**
チップセット	AMD® A55 FCH (Hudson D2)
メモリー	デュアルチャンネルメモリーアーキテクチャ メモリースロット×2：最大 32GB DDR3 2250(O.C.) /1866/1600/ 1333/ 1066 MHz non-ECC、unbuffered メモリーサポート • **1つのスロットに16GBのメモリーモジュールを取り付けることで、最大32GBまでのメモリーをサポートします。** • **詳細はASUSオフィシャルサイトの最新のQVL(推奨ベンダーリスト)をご参照ください。** • **Windows® 32bit OSでは4GB以上のシステムメモリーを取り付けても、認識されるメモリーは4GB未満となります。Windows® 32bit OSを使用される場合は、4GB未満のシステムメモリー構成にすることをお勧めします。**
グラフィックス	APU統合型グラフィックス AMD® Radeon™ HD 6000 シリーズ DVI-D：最大解像度1920×1200 @60Hz VGA：最大解像度1920×1600 @60Hz Microsoft® DirectX 11サポート AMD® Dual Graphics Technologyサポート • **AMD Dual Graphics Technology をサポートするビデオカードについては、AMD オフィシャルサイトをご確認ください。**
Multi-GPU サポート	AMD® CrossFireX™ Technology (最大4GPU) LucidLogix Virtu MVP Technologyサポート (Windows® 7のみ) * 次の型番以降のビデオカードのみをサポートします。 - NVIDIA® GeForce® 4xx/5xx series - AMD Radeon™ HD 5xxx/HD6xxx series
拡張スロット	PCI Express 2.0 x16 スロット×2 ([ブルー] @x16 モード、[ブラック] @x4モード) PCI Express 2.0 x1 スロット×1 PCI スロット×1
記憶装置	**AMD® A55 FCH：** - SATA 3Gb/s コネクター×6 (RAID 0/1/10、JBODサポート)
LAN	Realtek® 8111E/F ギガビット・イーサネット・コントローラー
オーディオ	Realtek ALC887 3ジャック 8チャンネルHDオーディオコーデック - ジャック検出、マルチストリーミング、フロントパネル・ジャックリタスキング
USB	**AMD® A55 FCH：** - USB 2.0ポート×12 （2ポート拡張コネクター×3基、バックパネル×6ポート）
特徴	100% 高品質導電性高分子コンデンサー **ASUS Hybrid DIGI+VRM** - 4+2 フェーズ電源設計 **ASUS 独自技術** - TurboV - EPU

（次項へ）

F1A55-M LE R2.0 仕様一覧

特徴	**ASUS 独自機能** - Network iControl - AI Suite II - AI Charger - Anti-Surge - ASUS UEFI BIOS EZ Mode **ASUS静音サーマルソリューション** - ASUSファンレス設計 - ASUS Fan Xpert **ASUS EZ DIY** - ASUS CrashFree BIOS 3 - ASUS EZ Flash 2 - ASUS My Logo 2
ASUS 独自 オーバークロック機能	**SFS (Stepless Frequency Selection)** - PCI Express 周波数：100MHz～200MHz（1MHz刻み） **オーバークロック保護機能** - ASUS C.P.R (CPU Parameter Recall)
バックパネルI/Oポート	PS/2 キーボードポート× 1 PS/2 マウスポート× 1 DVI-D出力ポート× 1 VGA出力ポート× 1 LAN (RJ-45) ポート× 1 USB 2.0ポート×6 オーディオ I/O ポート×3 (8チャンネル対応)
内部I/O コネクター	USB 2.0コネクター×3：追加USBポート6基に対応 S/PDIF出力コネクター× 1 フロントパネルオーディオコネクター× 1 SATA 3Gb/s コネクター×6 LPTコネクター× 1 シリアルポートコネクター× 1 フロントパネルコネクター× 1 ビープスピーカーコネクター× 1 CPUファンコネクター× 1 ケースファンコネクター× 1 電源ファンコネクター× 1 24ピン EATX電源コネクター× 1 4ピン ATX 12V電源コネクター× 1

（次項へ）

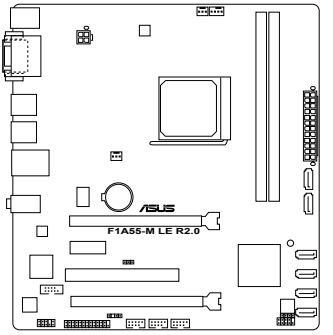
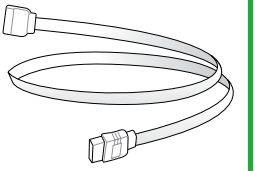
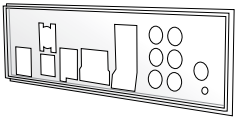
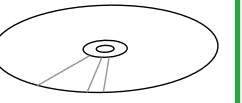
F1A55-M LE R2.0 仕様一覧

UEFI BIOS機能	64Mb Flash ROM、UEFI BIOS、PnP、DMI 2.0、WfM 2.0、ACPI 2.0a、SM BIOS 2.6
サポートOS	ドライバー各種 ASUS PC Probe II マニュアル各種 アンチウイルスソフトウェア（OEM版）
フォームファクター	MicroATXフォームファクター：24.4cm×22.9cm（9.6インチ×9.0インチ）

製品は性能・機能向上のために、仕様およびデザインを予告なく変更する場合があります。

パッケージの内容

製品パッケージに以下のものが揃っていることを確認してください。

<table>
<tr><td colspan="2"> 
</td><td>  </td></tr>
<tr><td colspan="2">ASUS F1A55-M LE R2.0 マザーボード</td><td>SATA 3Gb/sケーブル×2</td></tr>
<tr><td>  </td><td>
</td><td>  </td></tr>
<tr><td>I/Oシールド</td><td>ユーザーマニュアル</td><td>サポートDVD</td></tr>
</table>

- 万一、付属品が足りない場合や破損していた場合は、すぐにご購入元にお申し出ください。
- 本マニュアルで使用されているイラストや画面は実際とは異なる場合があります。予めご了承ください。

製品の概要

1

1.1 独自機能

1.1.1 製品の特長

AMD® A/E2 シリーズAPU（Accelerated Processing Unit）

本製品は最大4コアまでのAMD® A/E2 シリーズAPU（Accelerated Processing Unit）をサポートします。この革新的なAPUは素晴らしい性能と省電力性能を兼ね備えています。また、DirectX11対応のAMD® Radeon™ HD 6000 シリーズグラフィックスを搭載しているので、ハイクォリティで美麗なグラフィックスをスムーズに描画することが可能です。さらに、AMD® A/E2 シリーズAPUはAMD® Turbo Core Technology、デュアルチャンネルDDR3メモリー、最大5GT/sのリンクスピードをサポートします。

AMD® A55 FCH（Hudson D2）チップセット

AMD® A55 FCH はリンクスピード最大5GT/sのインターフェースをサポートします。また、PCI Express 2.0 を4レーン分使用することが可能です。

AMD CrossFireX™ テクノロジー

AMD CrossFireX™ は、画面の解像度を下げることなく、画質、レンダリングスピードを向上させます。CrossFireX™ により、より高度なアンチエイリアス処理、異方性フィルタリング、シェーディング、テクスチャ設定が可能です。ディスプレイ設定を調節し、高度な3D設定をお試しください。効果はAMD VISION Engine Control Centerで確認することができます。

1.1.2 ASUS Hybrid DIGI+ VRM

Hybrid DIGI+ VRMはASUSハイエンドマザーボード用に開発されたテクノロジーに基づいて設計され、AMD® A55 FCH チップセットを搭載したマザーボードにおいてAPU電圧やVRM動作周波数を調整することを可能にします。電源周りを細かく調整可能にすることで、より柔軟なシステムチューニングを行うことができるようになります。Hybrid DIGI+ VRMでマルチタスク性能を向上させ、ゲームやマルチメディアなど様々なアプリケーションに対応するオールラウンド・プラットフォームを構築することも可能です。

*** Hybrid DIGI+ VRMの各機能はSocket FM1互換APUでも利用可能です。**

EPU

ASUS独自の電力管理専用チップEPU（Energy Processing Unit）によって、世界初のPCのリアルタイム省電力機能を有効にすることができます。現在のPCの負荷状態を検出し、自動で効率よく電力消費を抑えることにより、システム全体のエネルギー効率を最適化します。また、この機能は適切な電源管理を行うことでファンのノイズを軽減し、コンポーネントの寿命を延ばします。

1.1.3 その他の機能

Network iControl

Network iControl は、たったワンクリックの操作で現在のネットワーク状態を管理し、使用中のアプリケーションへ優先的にネットワーク帯域を割り当てます。また、各プログラムの帯域優先度を設定しプロファイルに保存することで、よく利用するプログラムやネットワーク帯域が必要になるプログラムのネットワーク帯域を簡単に最適化することができます。プロファイルではプログラムごとに時間による制限も設定することができます。さらに、自動PPPoEネットワーク接続やTCP遅延回避機能も備えた、使いやすいネットワークコントロールセンターです。

100% 高品質導電性高分子コンデンサ

本製品は、耐久性と熱容量を高めるため、高品質導電性高分子コンデンサを使用しております。

Ai Charger

Ai Charger はiPod、iPhone、iPadやBattery Charging Specification Revision 1.1 (BC 1.1) をサポートする機器を高速充電します。また、システムがONの状態で充電を開始しておけば、システムがOFF状態(スタンバイ、休止状態、シャットダウン)でもバスパワーを供給し充電をすることが可能です。

- お使いのデバイスがBattery Charging specification: Revision 1.1 (BC 1.1) 規格に対応しているかどうかは、デバイスの製造元にご確認ください。
- 実際の充電速度はデバイスのタイプや仕様など、条件により異なります。

ASUS UEFI BIOS (EZ Mode)

ASUSのUEFI (EFI) は、従来のキーボード操作だけでなくマウスでの操作も可能となったグラフィカルでユーザーフレンドリーなインターフェースです。OSを使用するのと同じくらいに簡単に操作することができます。また、F12ファンクションキーを押すことによってUSBメモリーにUEFI画面のキャプチャー画像を保存できるので、メモを取らなくても簡単に設定の共有をすることができます。EZ Modeは多くのユーザーがアクセスする項目が表示されています。Adovanced Modeは従来のBIOSのような詳細な項目が表示され、複雑なシステム設定を行うことが可能です。ASUS のUEFI(EFI)は従来のMBR (Master Boot Record) に代わるGUIDパーティションテーブル (GPT) をサポートしているので、2.2TBを超える記憶装置の全領域を利用することができます。

強化された機能

- F12ファンクションキーを押すことによってUEFI BIOS画面のスクリーンショットを撮影し、オンボードUSBポートに接続したUSBメモリーに保存することができます。設定情報の共有やトラブルシューティングにご活用いただけます。

- F3ファンクションキーを押すことによって、ショートカットメニューを表示し頻繁にアクセスする項目に直接移動することができます。

- ASUS DRAM SPD (Serial Presence Detect) は、迅速且つ簡単にDRAMの状況をチェックする機能です。問題のあるメモリーを検知し、メモリーによるPOST問題を素早く解決に導きます。

ASUS TurboV

ASUS Turbo Vは、OSのシャットダウンや再起動をせずにどなたでも簡単にオーバークロックができる、ユーザーフレンドリーなインターフェースのユーティリティです。ASUS OC Profiles を設定することにより、様々な状況に応じたオーバークロックの設定を簡単に切り替えることができます。

ASUS Anti-Surge Protection

電源ユニットの入力電圧切り替え時など、電圧変動時に発生しやすい異常電圧からマザーボードや高価なデバイスを保護します。

AI Suite II

ASUS AI Suite II は使いやすいユーザーインターフェースにより、オーバークロックや電源管理、ファンスピードの調節、電圧と温度センサーの表示、ステータスの読み込みを行うASUS独自の各種ユーティリティの操作が簡単に行えます。また、このユーティリティー一つで各種操作が行えますので、複数のユーティリティを起動する煩わしさを解消します。

Fan Xpert

ASUS Fan Xpert は、システムの負荷と環境温度に応じて、効果的にCPUファンとケースファンのスピードを調節することができます。予め準備されたプロファイルから設定を選択することにより、ファン速度を臨機応変にコントロールすることもできます。

ASUS EZ Flash 2

ASUS EZ-Flash 2はフロッピーの起動ディスクやOSベースのユーティリティを使用せずにUEFI BIOSを更新することができるユーザーフレンドリーなユーティリティです。

ASUS MyLogo 2™

システム起動時のフルスクリーンロゴを、お好きな画像に変更することができます。

ASUS CrashFree BIOS 3

破損したUEFI BIOSデータをBIOSファイルを保存したUSBフラッシュメモリー、またはサポートDVDから自動的に復旧することができます。

C.P.R. (CPU Parameter Recall)

マザーボードUEFI BIOSの C.P.R.機能は、オーバークロックが原因でシステムがハングした場合に自動的にUEFI BIOSをデフォルト設定値に復旧します。オーバークロック時にシステムがハングした場合、UEFI BIOSをデフォルト設定値に自動再設定します。シャットダウンし、再起動するだけですので、ケースを開けてRTCデータをクリアする必要はありません。

ErP ready

本製品は、European Union's Energy-related Products (ErP) 対応製品です。ErP対応製品は、エネルギー消費に関して、ある一定のエネルギー効率要件を満たしている必要があります。これはASUSの革新的製品設計で環境に優しい、エネルギー効率の良い製品を提供することで、二酸化炭素排出量を削減し、環境保護に努めるというASUSの企業理念と合致するものです。

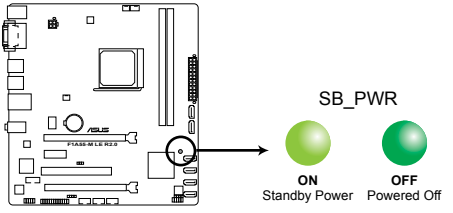
1.2 始める前に

マザーボードのパーツの取り付けや設定変更の前は、次の事項に注意してください。

- 各パーツを取り扱う前に、コンセントから電源プラグを抜いてください。
- 静電気による損傷を防ぐために、各パーツを取り扱う前に、静電気除去装置に触れるなど、静電気対策をしてください。
- IC部分には絶対に手を触れないように、各パーツは両手で端を持つようにしてください。
- 各パーツを取り外すときは、必ず静電気防止パッドの上に置くか、コンポーネントに付属する袋に入れてください。
- パーツの取り付け、取り外しを行う前に、ATX電源ユニットのスイッチをOFFの位置にし、電源コードが電源から抜かれていることを確認してください。電力が供給された状態での作業は、感電、故障の原因となります。

スタンバイ電源LED

本製品にはスタンバイ電源LEDが搭載されており、電力が供給されている間は緑のLEDが点灯します（スリープモード、ソフトオフモードも含む）。マザーボードに各パーツの取り付け・取り外しを行う際は、システムをOFFにし、電源ケーブルを抜いてください。下のイラストは、オンボードLEDの場所を示しています。



F1A55-M LE R2.0 Onboard LED

1.3 マザーボードの概要

システム構築の際は、ご使用されるケースの仕様をご確認の上、本製品がご使用されるケースに対応していることをご確認ください。

マザーボードの取り付けや取り外しを行う前に、必ず電源コードをコンセントから抜き、全ての接続コードを外した状態で行ってください。電源コードを接続したまま作業を行うと、ケガやマザーボード、コンポーネントの故障の原因となるおそれがあります。

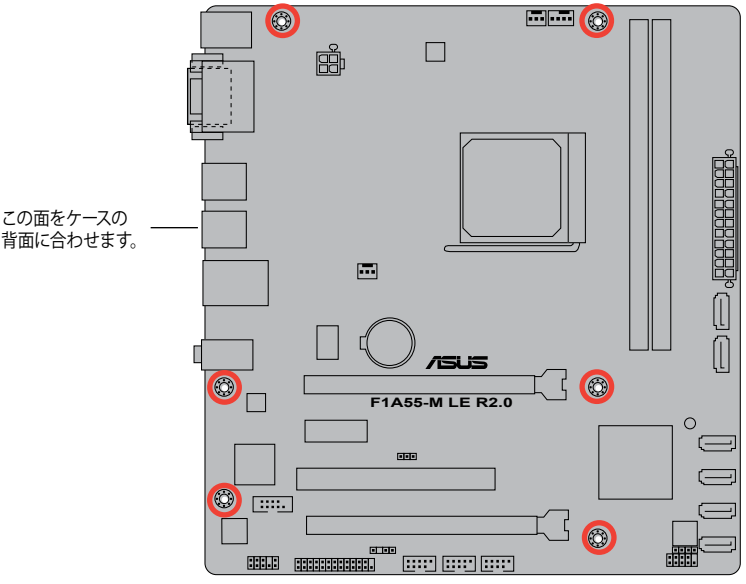
1.3.1 設置方向

マザーボードが正しい向きでケースに取り付けられているかを確認してください。
下の図のように外部ポートをケースの背面部分に合わせます。

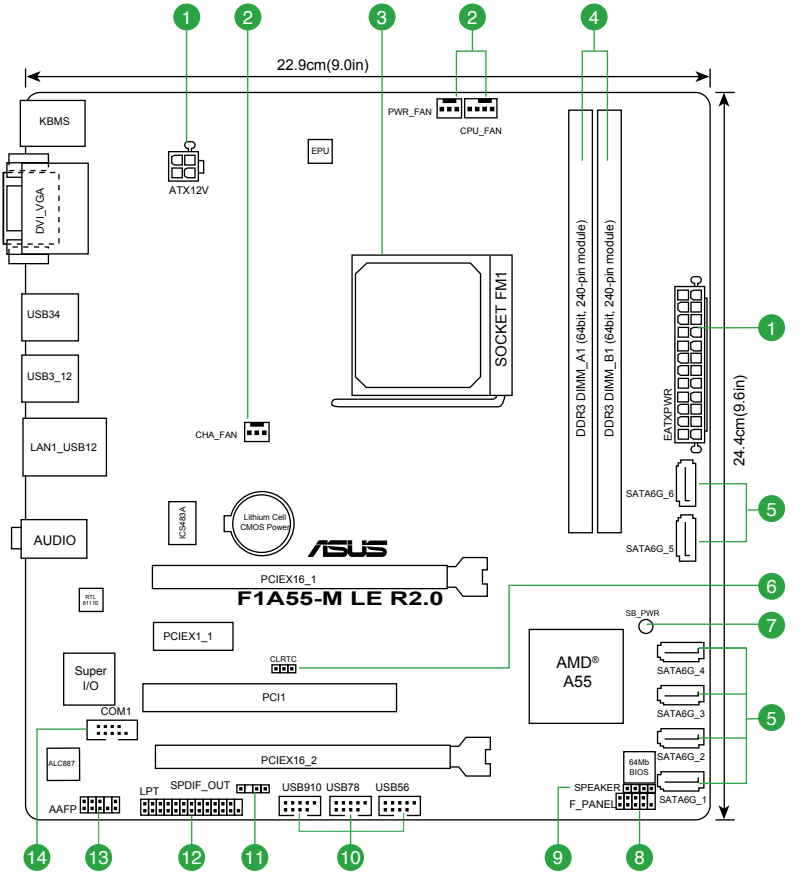
1.3.2 ネジ穴

ネジ穴は6カ所あります。ネジ穴の位置を合せてマザーボードをケースに固定します。

ネジをきつく締めすぎないでください。マザーボードの破損の原因となります。



1.3.3 マザーボードのレイアウト

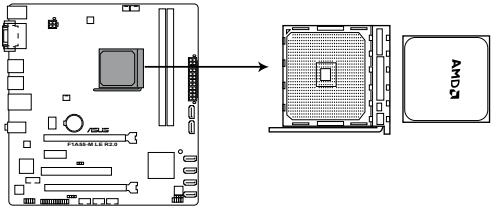


1.3.4 レイアウトの内容

コネクター/ジャンパ/スロット/スイッチ/LED		ページ
1.	ATX電源コネクター (24-ピン EATXPWR、4-ピン ATX12V)	1-27
2.	電源ファン、CPUファン、ケースファンコネクター (3-ピン PWR_FAN、4-ピン CPU_FAN、3-ピン CHA_FAN)	1-26
3.	Socket FM1	1-8
4.	DDR3メモリースロット	1-11
5.	SATA 3.0Gb/s コネクター (7-ピン SATA3G_1~6)	1-28
6.	Clear CMOSジャンパ (3-ピン CLRTC)	1-23
7.	スタンバイ電源 LED (SB_PWR)	1-4
8.	システムパネルコネクター (10-1 ピン F_PANEL)	1-30
9.	ビープスピーカーコネクター (4-ピン SPEAKER)	1-26
10.	USB 2.0 コネクター(10-1 ピン USB56, USB78, USB910)	1-32
11.	デジタルオーディオコネクター(4-1 ピン SPDIF_OUT)	1-31
12.	LPT コネクター (26-1 ピン LPT)	1-30
13.	フロントパネルオーディオコネクター (10-1 ピン AAFP)	1-31
14.	シリアルポートコネクター (10-1 ピン COM1)	1-29

1.4 APU

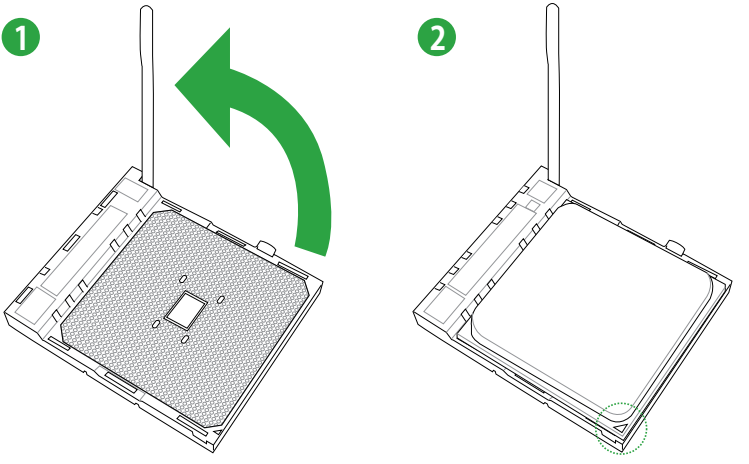
本製品には、AMD® A/E2 シリーズAPU 用に設計されたSocket FM1 が搭載されています。

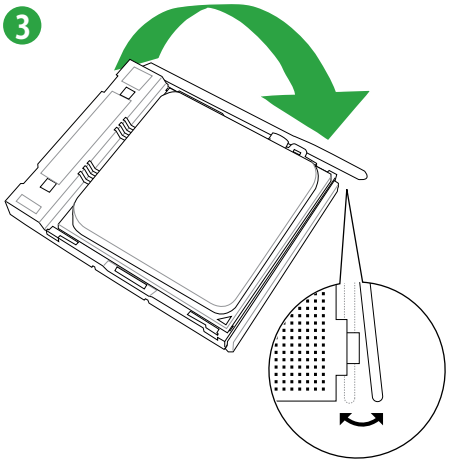


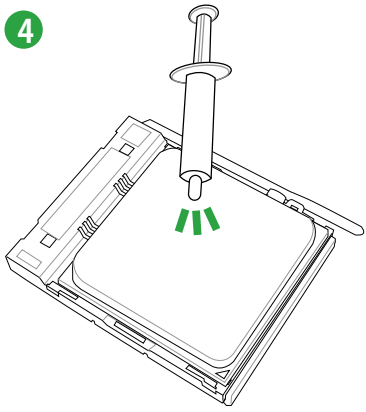
F1A55-M LE R2.0 CPU socket FM1

1.4.1 APUを取り付ける

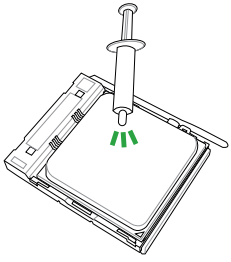
Socket FM1に対応するAPUをご使用ください。APUは取り付ける向きが決まっています。無理にはめ込もうとしないでください。破損の原因となります。





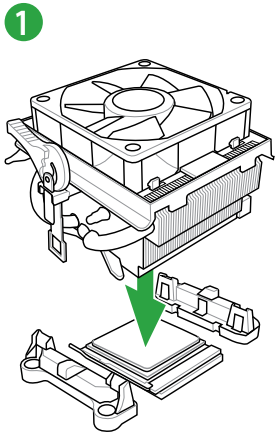


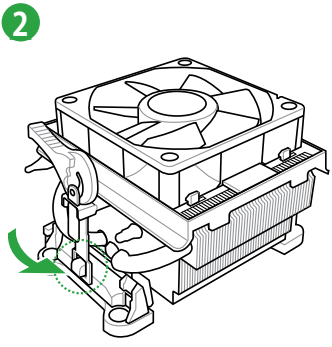
1.4.2 CPUクーラーを取り付ける

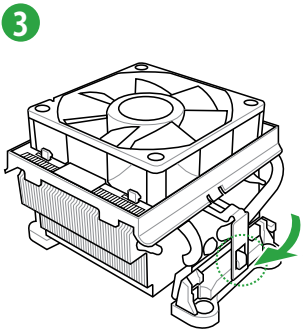


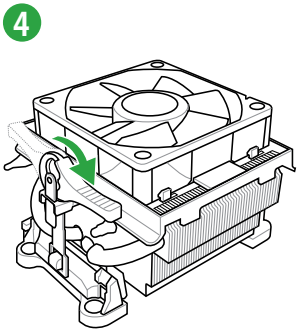
CPUクーラーを取り付ける前に、必ずCPUにサーマルグリス（シリコングリス）を塗布してください。CPUクーラーによってはサーマルグリスや熱伝導体シートなどが購入時から貼付されています。

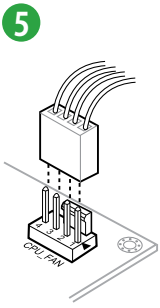
CPUクーラー（ヒートシンクとファン）の取り付け手順



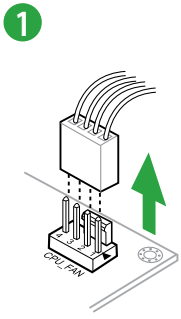


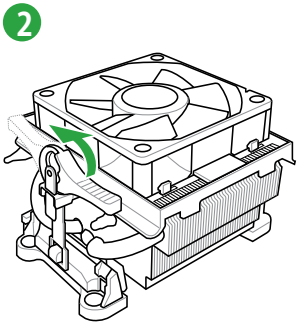


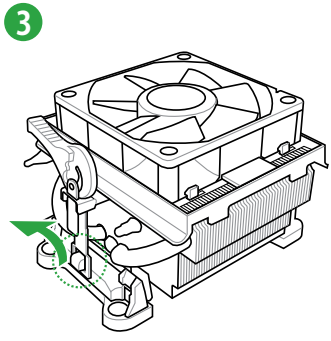


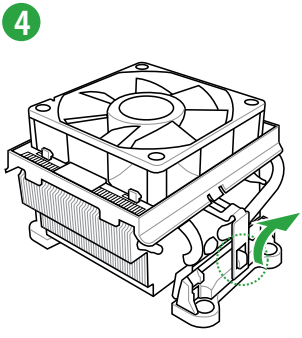


CPUクーラーの取り外し手順

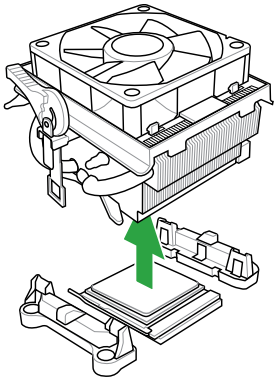








5



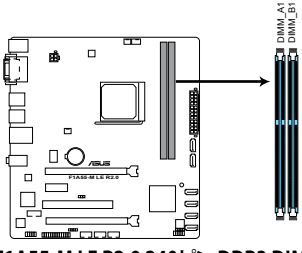
1.5 システムメモリー

1.5.1 概要

本製品には、DDR3 メモリーに対応したメモリースロットが2基搭載されています。

DDR3メモリーはDDR2メモリーと同様の大きさですが、DDR2メモリースロットに誤って取り付けることを防ぐため、ノッチの位置は異なります。DDR3メモリーは電力消費を抑えて性能を向上させます。

次の図は、スロットの場所を示しています。



F1A55-M LE R2.0 240ピン DDR3 DIMM Slots

チャンネル	スロット
Channel A	DIMM_A1
Channel B	DIMM_B1

1.5.2 メモリー構成

1GB、2GB、4GB、8GB 、16GB のNon-ECC Unbufferd DDR3メモリーをメモリースロットに取り付けることができます。

- 容量の異なるメモリーを Channel A と Channel Bに取り付けることができます。異なる容量のメモリーをデュアルチャンネル構成で取り付けた場合、アクセス領域はメモリー容量の合計値が小さい方のチャンネルに合わせて割り当てられ、容量の大きなメモリーの超過分に関してはシングルチャンネル用に割り当てられます。
- 同じCASレイテンシを持つメモリーを取り付けてください。またメモリーは同じベンダーの同じ製造週のものを取り付けることをお勧めします。
- 1.65Vを超過する電圧の必要なメモリーを取り付けるとCPUが損傷することがあります。1.65V未満の電圧を必要とするメモリーを取り付けることをお勧めします。
- メモリーの割り当てに関する制限により、32bit Windows® OSでは 4 GB以上のシステムメモリーを取り付けても、OSが実際に利用可能な物理メモリーは4GB未満となります。メモリーリソースを効果的にご使用いただくため、次のいずれかのメモリー構成をお勧めします。
  - Windows® 32bit OSでは、4GB未満のシステムメモリー構成にする
  - 4 GB以上のシステムメモリー構成では、64bit Windows® OSをインストールする
  詳細はMicrosoft® のサポートサイトでご確認ください。
  http://support.microsoft.com/kb/929605/ja
- 本製品は512 Mbit（64MB）以下のチップで構成されたメモリーをサポートしていません。512 Mbit のメモリーチップを搭載したメモリーモジュールは動作保証致しかねます。（メモリーチップセットの容量はMegabit で表します。8 Megabit/Mb=1 Megabyte/MB）
- DDR3-2133(PC3-17000)を超える、またはそのタイミングに対応したメモリーモジュールやオーバークロックプロファイルを読み込むメモリーモジュールはJEDEC規格準拠ではありません。また、メモリーモジュールの互換性と安定性はCPU依存に依存しています。
- 1つのスロットに16GBのメモリーを使用することで、最大32GBまでのメモリーをサポートします。

- デフォルト設定のメモリー動作周波数はメモリーのSPDにより異なります。デフォルト設定では、特定のメモリーはオーバークロックしてもメーカーが公表する値より低い値で動作する場合があります。メーカーが公表する値、またはそれ以上の周波数で動作させる場合は、「**2.4 Ai Tweaker メニュー**」を参照し手動設定してください。
- メモリーを2枚取り付ける場合やメモリーをオーバークロックする場合は、それに対応可能な冷却システムが必要となります。

F1A55-M LE R2.0 Series マザーボード QVL（メモリー推奨ベンダーリスト）

- **SS - シングルサイド / DS - ダブルサイド**
  メモリーサポート：
  - **1枚：1**組のシングルチャンネルメモリー構成として 1 枚のメモリーを任意のスロットに取り付けることが可能です。
  - **2枚：1**組のデュアルチャンネルメモリー構成として 2 枚のメモリーを両方のスロットに取り付けることが可能です。
- 最新のQVLはASUSオフィシャルサイトでご確認ください。（http：//www.asus.co.jp）

F1A55-M LE R2.0 Series マザーボード QVL（メモリー推奨ベンダーリスト）

DDR3-2250 (O.C.) MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNO.	タイミング	電圧	メモリースロットサポート（オプション）	
								1枚	2枚
KINGSTON	KHX2250C9D3T1K2/4GX(XMP)	4GB (2x 2GB)	DS	-	-	-	1.65V	•	•

DDR3-2000 (O.C.) MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNO.	タイミング	電圧	メモリースロットサポート（オプション）	
								1枚	2枚
Apacer	78.AAGD5.9KD(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-27	1.65V	•	•
CORSAIR	CMT6GX3M3A 2000C8(XMP)	6GB (3 x 2GB)	DS	-	-	8-9-8-24	1.65V	•	•
G.SKILL	F3-16000CL9D-4GB FLS(XMP)	4GB (2 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.65V	•	•
G.SKILL	F3-16000CL6T-6GB PIS(XMP)	6GB (3x 2GB)	DS	-	-	6-9-6-24	1.65V	•	•
GEIL	GUP34GB2000 C9DC(XMP)	4GB (2 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-28	1.65V	•	•
KINGSTON	KHX2000C9AD3 T1K2/4GX(XMP)	4GB (2x 2GB)	DS	-	-	-	1.65V	•	•
KINGSTON	KHX2000C9AD3 W1K2/4GX(XMP)	4GB (2x 2GB)	DS	-	-	-	1.65V	•	•
KINGSTON	KHX2000C9AD3 T1K2/4GX(XMP)	4GB (2 x 2GB)	DS	-	-	9	1.65V	•	•
KINGSTON	KHX2000C9AD3 W1K3/6GX(XMP)	6GB (3x 2GB)	DS	-	-	-	1.65V	•	•
KINGSTON	KHX2000C9AD3 T1K3/6GX(XMP)	6GB (3x 2GB)	DS	-	-	-	1.65V	•	•
OCZ	OCZ3XTEP200 0C9LV4GK	4GB (2 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.65V	•	•
Transcend	TX2000KLN-8GK(XMP)	8GB (2 x 4GB)	DS	-	-	-	1.6V	•	•
PATRIOT	PVT36G2000LLK	6GB (3 x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-24	1.65V	•	•

DDR3-1866 MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNO.	タイミング	電圧	メモリースロットサポート（オプション）	
								1枚	2枚
CORSAIR	CMT4GX3M2A 1866C9(XMP)	4GB (2 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.65V	•	•
CORSAIR	CMT6GX3MA 1866C9(XMP)	6GB (3 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.65V	•	•
CORSAIR	CMZ8GX3M2A 1866C9(XMP)	8GB (2 x 4GB)	DS	-	-	9-10-9-27	1.50V	•	•
G.SKILL	F3-14900CL9D-8G BXL(XMP)	8GB (2 x 4GB)	DS	-	-	9-10-9-28	1.5V	•	•
KINGSTON	KHX1866C9D3T1 K3/3GX(XMP)	3GB (3 x 1GB)	SS	-	-	-	1.65V	•	•
KINGSTON	KHX1866C9D3T 1K3/6GX(XMP)	6GB (3 x 2GB)	DS	-	-	-	1.65V	•	•
OCZ	OCZ3G1866 LV4GK	4GB (2 x 2GB)	DS	-	-	10-10-10-27	1.65V	•	•
OCZ	OCZ3P1866C9 LV6GK	6GB (3 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-28	1.65V	•	•

DDR3-1600 MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNO.	タイミング	電圧	メモリースロットサポート（オプション）	
								1枚	2枚
A-Data	AX3U1600XB2 G79-2X(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	7-9-7-21	1.55V-1.75V	•	•
A-Data	AX3U1600GC4 G9-2G(XMP)	8GB(2 x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.55V-1.75V	•	•
A-Data	AX3U1600XC4 G79-2X(XMP)	8GB(2 x 4GB)	DS	-	-	7-9-7-21	1.55V-1.75V	•	•
CORSAIR	TR3X3G1600 C8D(XMP)	3GB(3 x 1GB)	SS	-	-	8-8-8-24	1.65V	•	•
CORSAIR	CMD12GX3M6A 1600C8(XMP)	12GB(6x2GB)	DS	-	-	8-8-8-24	1.65V	•	•
CORSAIR	CMP4GX3M2C 1600C7(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	7-8-7-20	1.65V	•	•
CORSAIR	CMX4GX3M2A 1600C9(XMP)	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.65V	•	•
CORSAIR	TR3X6G1600 C8 G(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-24	1.65V	•	•
CORSAIR	TR3X6G1600 C8D G(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-24	1.65V	•	•
CORSAIR	CMP8GX3M2A 1600C9(XMP)	8GB(2 x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.65V	•	•
CORSAIR	CMX8GX3M4A 1600C9(XMP)	8GB(4 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.65V	•	•
Crucial	BL25664BN 1608.16FF(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	-	-	•	•
G.SKILL	F3-12800CL9D-2GBNQ(XMP)	2GB(2 x 1GB)	SS	-	-	9-9-9-24	1.5V	•	•

（次項へ）

DDR3-1600 MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNO.	タイミング	電圧	メモリースロットサポート（オプション）	
								1枚	2枚
G.SKILL	F3-12800CL7D-4G BRH(XMP)	4GB (2 x 2GB)	SS	-	-	7-7-7-24	1.6V	•	•
G.SKILL	F3-12800CL7D-4GBECO(XMP)	4GB (2 x 2GB)	DS	-	-	7-7-8-24	XMP 1.35V	•	•
G.SKILL	F3-12800CL7D-4GBRM(XMP)	4GB (2 x 2GB)	DS	-	-	7-8-7-24	1.6V	•	•
G.SKILL	F3-12800CL8D-4GBRM(XMP)	4GB (2 x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-24	1.60V	•	•
G.SKILL	F3-12800CL9D-4GBECO(XMP)	4GB (2 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	XMP 1.35V	•	•
G.SKILL	F3-12800CL9D-4GBRL(XMP)	4GB (2 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5V	•	•
G.SKILL	F3-12800CL9T-6GBNQ(XMP)	6GB (3 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5V~ 1.6V	•	•
G.SKILL	F3-12800CL7D-8GBRH(XMP)	8GB (2 x 4GB)	DS	-	-	7-8-7-24	1.6V	•	•
G.SKILL	F3-12800CL8D-8GBECO(XMP)	8GB (2 x 4GB)	DS	-	-	8-8-8-24	XMP 1.35V	•	•
G.SKILL	F3-12800CL9D-8GBRL(XMP)	8GB (2 x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5V	•	•
GEIL	GET316GB1600 C9QC(XMP)	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-28	1.6V	•	•
GEIL	GV34GB1600 C8DC(XMP)	2GB	DS	-	-	8-8-8-28	1.6V	•	•
Kingmax	FLGE85F-B8KJ9A FEIS(XMP)	2GB	DS	-	-	-	-	•	•
KINGSTON	KHX1600C9D3 K3/12GX(XMP)	12GB (3x4GB)	DS	-	-	9-9-9-27	1.65V	•	•
KINGSTON	KHX1600C9D3 T1BK3/12GX(XMP)	12GB (3x4GB)	DS	-	-	9-9-9-27	1.65V	•	•
KINGSTON	KHX1600C9AD3/2G	2GB	DS	-	-	-	1.65V	•	•
KINGSTON	KVR1600D3 N11/2G-ES	2GB	DS	KTC	D1288JPN DPLD9U	11-11-11-28	1.35V-1.5V	•	•
KINGSTON	KHX1600C7D3K2/ 4GX(XMP)	4GB (2x 2GB)	DS	-	-	-	1.65V	•	•
KINGSTON	KHX1600C8D3K2/ 4GX(XMP)	4GB (2 x 2GB)	DS	-	-	8	1.65V	•	•
KINGSTON	KHX1600C8D3T1K2/ 4GX(XMP)	4GB (2 x 2GB)	DS	-	-	8	1.65V	•	•
KINGSTON	KHX1600C9D3K2/ 4GX(XMP)	4GB (2 x 2GB)	DS	-	-	9	1.65V	•	•
KINGSTON	KHX1600C9D3LK2/ 4GX(XMP)	4GB (2 x 2GB)	DS	-	-	9	XMP 1.35V	•	•
KINGSTON	KHX1600C9D3X2K2/ 4GX(XMP)	4GB (2 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-27	1.65V	•	•
KINGSTON	KHX1600C9D3T1K3/ 6GX(XMP)	6GB (3x 2GB)	DS	-	-	-	1.65V	•	•
KINGSTON	KHX1600C9D3K3/ 6GX(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	9	1.65V	•	•

（次項へ）

DDR3-1600 MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNO.	タイミング	電圧	メモリースロットサポート（オプション）	
								1枚	2枚
KINGSTON	KHX1600C9D3T1BK3/6GX(XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-27	1.65V	•	•
KINGSTON	KHX1600C9D3K2/8GX(XMP)	8GB(2 x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-27	1.65V	•	•
OCZ	OCZ3G1600LV3GK	3GB(3 x 1GB)	SS	-	-	8-8-8-24	1.65V	•	•
OCZ	OCZ3BE1600C8LV4GK	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-24	1.65V	•	•
OCZ	OCZ3BE1600LV4GK	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-24	1.65V	•	•
OCZ	OCZ3G1600 4GK	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-24	1.7V	•	•
OCZ	OCZ3OB1600LV4GK	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	-	1.65V	•	•
OCZ	OCZ3G1600LV6GK	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-24	1.65V	•	•
Super Talent	WA160UX6G9	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	9	-	•	•

DDR3-1333 MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNO.	タイミング	電圧	メモリースロットサポート（オプション）	
								1枚	2枚
A-Data	AD31333001GOU	1GB	SS	A-Data	AD30908C8D-151C E0906	-	-	•	•
A-Data	AD63I1B0823EV	2GB	SS	A-Data	3CCA-1509A	-	-	•	•
A-Data	AXDU1333GC2G9-2G(XMP)	4GB(2 x 2GB)	SS	-	-	9-9-9-24	1.25V-1.35V (low voltage)	•	•
A-Data	AD63I1C1624EV	4GB	DS	A-Data	3CCA-1509A	-	-	•	•
Apacer	78.A1GC6.9L1	2GB	DS	Apacer	AM5D5808DEWSBG	-	-	•	•
Apacer	78.A1GC6.9L1	2GB	DS	Apacer	AM5D5808FEQSBG	9	-	•	•
Apacer	78.B1GDE.9L10C	4GB	DS	Apacer	AM5D5908CEHSBG	-	-	•	•
CORSAIR	CM3X1024-1333C9	1GB	SS	-	-	9-9-9-24	1.60V	•	•
CORSAIR	TR3X3G1333C9 G	3GB(3 x 1GB)	SS	-	-	9-9-9-24	1.50V	•	•
CORSAIR	TR3X6G1333C9 G	6GB(3x 2GB)	SS	-	-	9-9-9-24	1.50V	•	•
CORSAIR	CMD24GX3M6A1333C9(XMP)	24GB(6x4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.60V	•	•
CORSAIR	TW3X4G1333C9D G	4GB(2 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.50V	•	•

（次項へ）

DDR3-1333 MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNO.	タイミング	電圧	メモリースロットサポート（オプション）	
								1枚	2枚
CORSAIR	CMD8GX3M4 A1333C7	8GB(4 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-20	1.60V	•	•
Crucial	CT12864B A1339.8FF	1GB	SS	Micron	9FF22D9KPT	9	-	•	•
Crucial	CT25664B A1339.16FF	2GB	DS	Micron	9KF27D9KPT	9	-	•	•
Crucial	BL25664BN13 37.16FF (XMP)	6GB(3 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-24	1.65V	•	•
ELPIDA	EBJ10UE8 EDF0-DJ-F	1GB	SS	ELPIDA	J1108EDSE-DJ-F	-	1.35V (low voltage)	•	•
ELPIDA	EBJ21UE8 EDF0-DJ-F	2GB	DS	ELPIDA	J1108EDSE-DJ-F	-	1.35V (low voltage)	•	•
G.SKILL	F3-10600CL8 D-2GBHK(XMP)	1GB	SS	G.SKILL	-	-	-	•	•
G.SKILL	F3-10600CL9 D-2GBNQ	2GB (2 x 1GB)	SS	-	-	9-9-9-24	1.5V	•	•
G.SKILL	F3-10666CL7 T-3GBPK(XMP)	3GB (3 x 1GB)	SS	-	-	7-7-7-18	1.5~1.6V	•	•
G.SKILL	F3-10666CL8 D-4GBECO(XMP)	4GB (2 x 2GB)	DS	-	-	8-8-8-8-24	XMP 1.35V	•	•
G.SKILL	F3-10666CL7 T-6GBPK(XMP)	6GB (3 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-18	1.5~1.6V	•	•
G.SKILL	F3-10666CL7 D-8GBRH(XMP)	8GB (2 x 4GB)	DS	-	-	7-7-7-21	1.5V	•	•
GEIL	GET316GB 1333C9QC	16GB (4x 4GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5V	•	•
GEIL	GV32GB 1333C9DC	2GB (2 x 1GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5V	•	•
GEIL	GG34GB 1333C9DC	4GB (2 x 2GB)	DS	GEIL	GL1L128M 88BA12N	9-9-9-24	1.3V (low voltage)	•	•
GEIL	GV34GB 1333C9DC	4GB (2 x 2GB)	DS	-	-	9-9-9-24	1.5V	•	•
GEIL	GVP34GB 1333C7DC	4GB (2 x 2GB)	DS	-	-	7-7-7-24	1.5V	•	•
Hynix	HMT112U6 TFR8A-H9	1GB	SS	Hynix	H5TC1G83 TFRH9A	-	1.35V (low voltage)	•	•
Hynix	HMT325U6 BFR8C-H9	2GB	SS	Hynix	H5TQ2G83 BFRH9C	-	-	•	•
Hynix	HMT125U6 TFR8A-H9	2GB	DS	Hynix	H5TC1G83 TFRH9A	-	1.35V (low voltage)	•	•
Hynix	HMT351U6 BFR8C-H9	4GB	DS	Hynix	H5TQ2G83 BFRH9C	-	-	•	•

（次頁へ）

DDR3-1333 MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNO.	タイミング	電圧	メモリースロットサポート（オプション）	
								1枚	2枚
Kingmax	FLFD45F-B8 KL9 NAES	1GB	SS	Kingmax	KKB8FNWB FGNX-27A	-	-	•	•
Kingmax	FLFE85F-C8 KF9 CAES	2GB	SS	Kingmax	KFC8FMFX F-DXX-15A	-	-	•	•
KINGMAX	FLFE85F-C8 KL9 NAES	2GB	SS	KINGMAX	KFC8FNLX F-DXX-15A	-	-	•	•
Kingmax	FLFE85F-C8 KM9 NAES	2GB	SS	Kingmax	KFC8FNMX F-BXX-15A	-	-	•	•
Kingmax	FLFE85F-B8 KL9 NEES	2GB	DS	Kingmax	KKB8FNWB FGNX-26A	-	-	•	•
KINGMAX	FLFF65F-C8 KL9 NEES	4GB	DS	KINGMAX	KFC8FNLX F-DXX-15A	-	-	•	•
Kingmax	FLFF65F-C8 KM9 NEES	4GB	DS	Kingmax	KFC8FNMX F-BXX-15A	-	-	•	•
KINGSTON	KVR1333 D3N9/1G(	1GB	SS	ELPIDA	J1108BD BG-DJ-F	9	1.5V	•	•
KINGSTON	KVR1333 D3N9/2G	2GB	SS	Hynix	H5TQ2G83 AFRH9C	9	-	•	•
KINGSTON	KVR1333 D3N9/2G	2GB	DS	ELPIDA	J1108BF BG-DJ-F	9	1.5V	•	•
KINGSTON	KVR1333 D3N9/2G	2GB	DS	KTC	D1288JPN DPLD9U	9	1.5V	•	•
KINGSTON	KVR1333 D3N9/2G	2GB	DS	ELPIDA	J1108BD SE-DJ-F	9	1.5V	•	•
KINGSTON	KHX1333C7D3 K2/4GX(XMP)	4GB (2x2GB)	DS	-	-	7	1.65V	•	•
KINGSTON	KHX1333C9D3 UK2/4GX(XMP)	4GB (2 x2GB)	DS	-	-	9	XMP 1.25V	•	•
KINGSTON	KVR1333 D3N9/4G	4GB	DS	ELPIDA	J2108BC SE-DJ-F	9	1.5V	•	•
KINGSTON	KVR1333 D3N9/4G	4GB	DS	Hynix	H5TQ2G 83AFR	-	-	•	•
Micron	MT4JTF12864 AZ-1G4D1	1GB	SS	Micron	OJD12D9LGQ	-	-	•	•
Micron	MT8JTF12864 AZ-1G4F1	1GB	SS	Micron	9FF22D9KPT	9	-	•	•
Micron	MT8JTF25664 AZ-1G4D1	2GB	SS	Micron	OJD12D9LGK	-	-	•	•
Micron	MT16JTF25664 AZ-1G4F1	2GB	DS	Micron	9KF27D9KPT	9	-	•	•
Micron	MT16JTF51264 AZ-1G4D1	4GB	DS	Micron	OLD22D9LGK	-	-	•	•
OCZ	OCZ3F13334GK	4GB (2x2GB)	DS	-	-	9-9-9-20	1.7V	•	•
OCZ	OCZ3P13334GK	4GB (2x2GB)	DS	-	-	7-7-7-20	1.8V	•	•
OCZ	OCZ3P1333 LV4GK	4GB (2x2GB)	DS	-	-	7-7-7-20	1.65V	•	•
OCZ	OCZ3X1333 4GK(XMP)	4GB (2x2GB)	DS	-	-	7-7-7-20	1.75V	•	•

（次項へ）

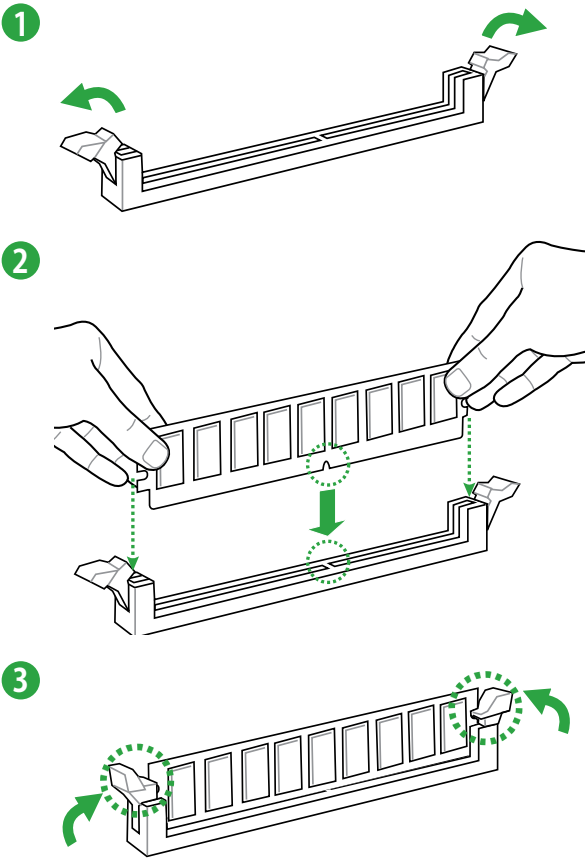
DDR3-1333 MHz

ベンダー	パーツNo.	SS/DS	チップブランド	チップNO.	タイミング	電圧	メモリースロットサポート（オプション）	
							1枚	2枚
OCZ	OCZ3P1333 LV6GK	DS	-	-	7-7-7-20	1.65V	•	•
PSC	AL7F8G73F-DJ2	SS	PSC	A3P1GF3FGF	-	-	•	•
PSC	AL8F8G73F-DJ2	DS	PSC	A3P1GF3FGF	-	-	•	•
SAMSUNG	M378B2873 FHS-CH9	SS	SAMSUNG	K4B1G0846F	-	-	•	•
SAMSUNG	M378B5773D H0-CH9	SS	SAMSUNG	K4B2G0846D	-	-	•	•
SAMSUNG	M378B5673F H0-CH9	DS	SAMSUNG	K4B1G0846F	-	-	•	•
SAMSUNG	M378B5273C H0-CH9	DS	SAMSUNG	K4B2G0846C	-	-	•	•
Super Talent	W1333UA1GH	SS	Hynix	H5TQ1G83TFR	9	-	•	•
Super Talent	W1333X2G8(XMP)	SS	-	-	8	-	•	•
Super Talent	W1333UB2GS	DS	SAMSUNG	K4B1G0846F	9	-	•	•
Super Talent	W1333UB4GS	DS	SAMSUNG	K4B2G0846C	-	-	•	•
Super Talent	W1333UX6GM	DS	Micron	0BF27D9KPT	9-9-9-24	1.5V	•	•
Transcend	JM1333KLN-2G	SS	Micron	0YD77D9LGK	-	-	•	•
Transcend	JM1333KLU-2G	DS	Transcend	TK243PDF3	-	-	•	•
Transcend	TS256MLK64V3U	DS	Micron	9GF27D9KPT	-	-	•	•

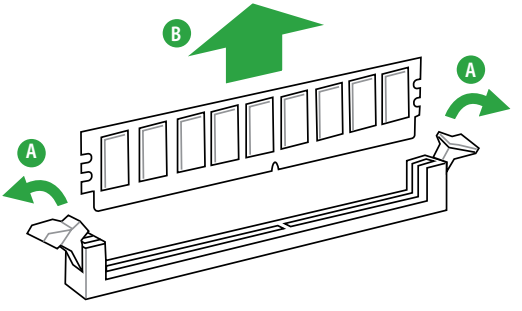
DDR3-1066 MHz

ベンダー	パーツNo.	サイズ	SS/DS	チップブランド	チップNO.	タイミング	電圧	メモリースロットサポート（オプション）	
								1枚	2枚
Crucial	CT12864B A1067.8FF	1GB	SS	Micron	9GF22D9KPT	7	-	•	•
Crucial	CT25664B A1067.16FF	2GB	DS	Micron	9HF22D9KPT	7	-	•	•
ELPIDA	EBJ10UE8 EDF0-AE-F	1GB	SS	ELPIDA	J1108EDSE-DJ-F	-	1.35V (low voltage)	•	•
ELPIDA	EBJ21UE8 EDF0-AE-F	2GB	DS	ELPIDA	J1108EDSE-DJ-F	-	1.35V (low voltage)	•	•
KINGSTON	KVR1066 D3N7/1G	1GB	SS	ELPIDA	J1108BFSE-DJ-F	7	1.5V	•	•
KINGSTON	KVR1066 D3N7/2G	2GB	DS	ELPIDA	J1108BDSE-DJ-F	7	1.5V	•	•
KINGSTON	KVR1066 D3N7/4G	4GB	DS	Hynix	H5TQ2 G83AFR	7	1.5V	•	•
Micron	MT8JTF12864 AZ-1G1F1	1GB	SS	Micron	9GF22D9KPT	7	-	•	•
Micron	MT16JTF2566 4AZ-1G1F1	2GB	DS	Micron	9HF22D9KPT	7	-	•	•

1.5.3 メモリーを取り付ける



メモリーを取り外す



1.6 拡張スロット

拡張カードを取り付ける場合は、このページに書かれている拡張スロットに関する説明をお読みください。

拡張カードの追加や取り外しを行う際は、電源コードを抜いてください。電源コードを接続したまま作業をすると、負傷やマザーボードコンポーネントの損傷の原因となります。

1.6.1 拡張カードを取り付ける

手順

1. 拡張カードを取り付ける前に、拡張カードに付属するマニュアルを読み、カードに必要なハードウェアの設定を行ってください。
2. コンピューターのケースを開けます（マザーボードをケースに取り付けている場合）。
3. カードを取り付けるスロットのブラケットを取り外します。ネジは後で使用するので、大切に保管してください。
4. カードの端子部分をスロットに合わせ、カードがスロットに完全に固定されるまでしっかり押します。
5. カードをネジでケースに固定します。
6. ケースを元に戻します。

1.6.2 拡張カードを設定する

拡張カードを取り付けた後、ソフトウェアの設定を行い拡張カードを使用できるようにします。

1. システムの電源をONにし、必要であればUEFI BIOS Utilityの設定を変更します。UEFI BIOS Utilityの設定に関する詳細は、Chapter 2をご参照ください。
2. IRQ（割り込み要求）番号をカードに合わせます。
3. 拡張カード用のソフトウェアドライバーをインストールします。

PCI カードを共有スロットに挿入する際は、ドライバーがIRQの共有をサポートすること、または、カードが IRQ割り当てを必要としないことを確認してください。IRQを要求する2つのPCIグループが対立し、システムが不安定になりカードが動作しなくなることがあります。

1.6.3 PCI スロット

LANカード、SCSI カード、USBカード等のPCI 規格準拠のカードをサポートしています。

1.6.4 PCI Express 2.0 x1 スロット

PCI Express 2.0 x1 ネットワークカード、SCSI カード等のPCI Express 規格準拠のPCI Express x1接続拡張カードをサポートしています。

1.6.5 PCI Express 2.0 x16 スロット

PCI Express 規格準拠のPCI Express x16接続までの拡張カードをサポートしています。

VGA 構成	PCI Express 動作モード	
	PCIe x16_1	PCIe x16_2
シングルVGA/ PCIeカード	x16	N/A
デュアルVGA/ PCIe カード	x16	x4

- パフォーマンスの観点からシングルVGAモードでは、PCI Express x16 ビデオカードをPCIEX16_1 スロット（ブルー）に取り付けることを推奨します。
- CrossFireX™環境を構築する場合は、システム構成に見合った大容量の電源ユニットご用意ください。
- 複数のビデオカードを使用する場合は、熱管理の観点からケースファンを設置することを推奨します。
- ご使用のケースによっては物理的な干渉によりPCIEX16_2スロットにビデオカードや拡張カードを取り付けることができない場合があります。予めご了承ください。

1.6.6 IRQ(割り込み要求)の割り当て

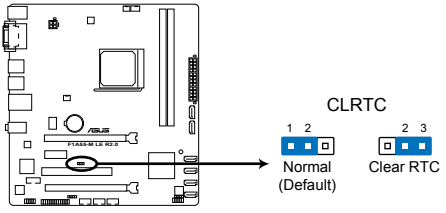
本製品用のIRQ割り当て

	A	B	C	D	E	F	G	H
iGFX	–	–	共有	–	–	–	–	–
OnChip SATA	–	–	–	共有	–	–	–	–
PCIEX16_1 スロット	–	–	共有	–	–	–	–	–
PCIEX16_2 スロット	–	–	–	共有	–	–	–	–
PCIEX1_1 スロット	共有	–	–	–	–	–	–	–
RTL811 E/F	–	共有	–	–	–	–	–	–
PCI スロット	–	–	–	–	共有	–	–	–

1.7 ジャンパ

Clear CMOS ジャンパ (3ピン CLRTC)

このジャンパは、CMOSのリアルタイムクロック（RTC）RAMをクリアするものです。CMOS RTC RAMのデータを消去することにより、日、時、およびシステム設定パラメータをクリアできます。システムパスワードなどのシステム情報を含むCMOS RAMデータの維持は、マザーボード上のボタン型電池により行われています。



F1A55-M LE R2.0 Clear RTC RAM

RTC RAMをクリアする手順

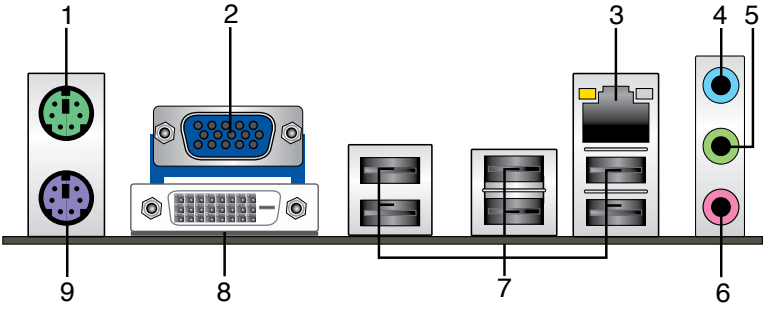
1. コンピュータの電源をOFFにし電源コードをコンセントから抜きます。
2. ジャンパキャップをピン 1-2（初期設定）からピン 2-3 に移動させます。5~10秒間そのままにして、再びピン1-2にキャップを戻します。
3. 電源コードを差し込み、コンピュータの電源をONにします。
4. 起動プロセスの間<Del>を押し、UEFI BIOS Utilityを起動しデータを再入力します。

RTC RAMをクリアしている場合を除き、CLRTCジャンパのキャップは取り外さないでください。システムの起動エラーの原因となります。

- 上記の手順を踏んでもRTC RAMがクリアできない場合は、マザーボードのボタン電池を取り外し、ジャンパの設定を行ってください。なお、クリアが終了した後は、電池を元に戻してください。
- オーバークロックによりシステムがハングアップした場合は、C.P.R.（CPU Parameter Recall）機能をご利用いただけます。システムを停止して再起動すると、UEFI BIOSは自動的にパラメータ設定をデフォルト設定値にリセットします。

1.8 コネクター

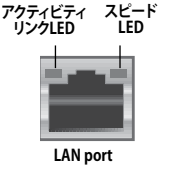
1.8.1 パックパネルコネクター



1. **PS/2 マウスポート(グリーン):**PS/2マウスを接続します。
2. **VGA出力ポート:**VGAモニター等のVGA対応デバイスを接続します。
3. **LAN(RJ-45)ポート:**LANケーブル(RJ-45規格)を接続します。LANポートLEDの表示内容は次の表をご参照ください。

LANポートLED

アクティビティリンクLED		スピードLED	
状態	説明	状態	説明
OFF	リンクなし	OFF	10 Mbps
オレンジ	リンク確立	オレンジ	100 Mbps
点滅	データ送受信中	グリーン	1 Gbps



4. **ライン入力ポート(ライトブルー):**アナログオーディオソースを接続することで音声の入力/録音をすることができます。
5. **ライン出力ポート(ライム):**ヘッドホンやスピーカーなどのアナログ出力デバイスを接続します。4、6、8チャンネルのマルチチャンネルオーディオ出力の場合、このポートはフロントスピーカー出力となります。
6. **マイクポート(ピンク):**マイクなどの録音デバイスを接続します。

2、4、6、8チャンネル構成時のオーディオポートの機能については、次のオーディオ構成表を参考にしてください。

オーディオ構成表

ポート	ヘッドセット 2チャンネル	4チャンネル	6チャンネル	8チャンネル
ライトブルー (リアパネル)	ライン入力	リアスピーカー出力	リアスピーカー出力	リアスピーカー出力
ライム (リアパネル)	ライン出力	フロントスピーカー出力	フロントスピーカー出力	フロントスピーカー出力
ピンク (リアパネル)	マイク入力	マイク入力	バス/センター	バス/センター
ライム (フロントパネル)	-	-	-	サイドスピーカー出力

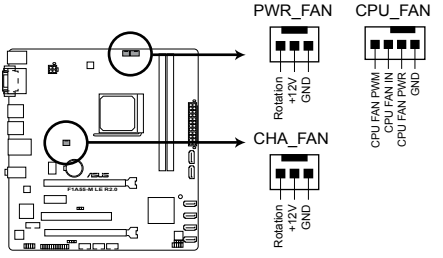
8チャンネルオーディオ出力の構成:
フロントパネルにHDオーディオモジュールが搭載されたケースをご使用ください。

7. **USB 2.0ポート1~6:** USB 2.0デバイスを接続することができます。
8. **DVI-D ポート:** DVI-Dと互換性のあるデバイスを接続します。DVI-D信号をRGB信号に変換してCRTモニターに出力することはできません。また、DVI-DはDVI-I とは互換性がありません。また、HDCP互換ですので、HD DVD やBlu-ray ディスク等の保護コンテンツの再生も可能です。
9. **PS/2 キーボード (パープル):** PS/2 キーボードを接続します。

1.8.2 内部コネクター

1. 電源ファン、CPUファン、ケースファンコネクター (3ピン PWR FAN、4ピン CPU_FAN、3ピンCHA_FAN)

ファンケーブルをマザーボードのファンコネクターに接続し、各ケーブルの黒いワイヤーがコネクターのアースピン (GND) に接続されていることを確認します。



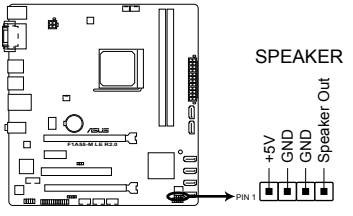
F1A55-M LE R2.0 fan connectors

PCケース内に十分な空気の流れがないと、マザーボードコンポーネントが破損する恐れがあります。組み立ての際にはシステムの冷却ファン (吸/排気ファン) を必ず搭載してください。また、吸/排気ファンの電源をマザーボードから取得することで、エアフローをマザーボード側で効果的にコントロールすることができます。また、これはジャンパピンではありません。ファンコネクターにジャンパキャップを取り付けないでください。

- CPU_FANコネクターはファン電力2A (24 W) までのCPUファンをサポートしています。
- CPU_FAN と CHA_FANコネクターは ASUS FAN Xpert 機能に対応しています。
- 複数のビデオカードを使用する場合は、熱管理の観点からケースファンを設置することを推奨します。

2. ビープスピーカーコネクター (4ピン SPEAKER)

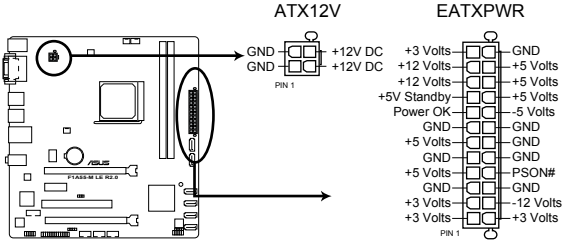
システム警告スピーカー用4ピンコネクターです。スピーカーはその鳴り方でシステムの不具合を報告し、警告を発します。



F1A55-M LE R2.0 Speaker Out Connector

3. ATX電源コネクター (24ピンEATXPWR, 4ピンATX12V)

ATX電源プラグ用のコネクターです。電源プラグは正しい向きでのみ、取り付けられるように設計されています。正しい向きでしっかりと挿し込んでください。

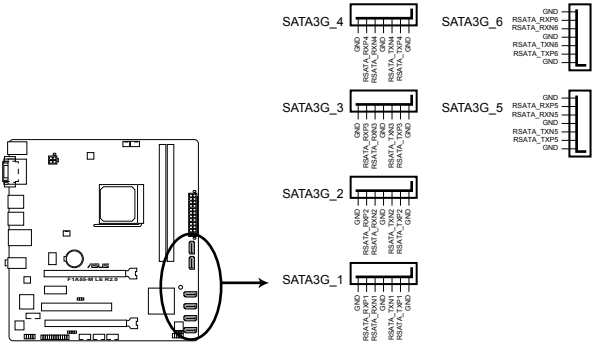


F1A55-M LE R2.0 ATX power connectors

- システムの快適なご利用のために、容量 300W以上のATX 12 V Version 2.0（またはそれ以降）規格の電源ユニットを使用することをお勧めします。
- ATX12Vコネクターには必ずCPU電源供給用の 4 ピンプラグを接続してください。4 ピンプラグを接続しない場合システムは動作しません。
- 大量に電力を消費するデバイスを使用する場合は、高出力の電源ユニットの使用をお勧めします。電源ユニットの能力が不十分だと、システムが不安定になる、またはシステムが起動できなくなる等の問題が発生する場合があります。
- システムに最低限必要な電源が分からない場合は：
  http://support.asus.com/PowerSupplyCalculator/PSCalculator.aspx?SLanguage=ja-jp
  の「電源用ワット数計算機」をご参照ください。

4. SATA 3Gb/s コネクター (7ピン SATA3G 1~6)

これらコネクターはSATA 3Gb/s ケーブル用で、SATA記憶装置と光学ディスクドライブに使用します。SATA記憶装置を取り付けた場合は、オンボードコントローラーによってRAID0/1/10、JBODを構築することが可能です。

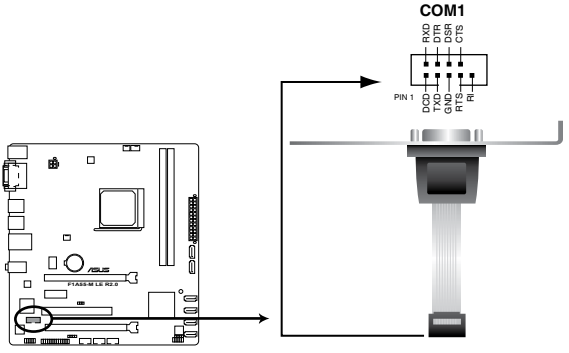


F1A55-M LE R2.0 SATA 3.0Gb/s connectors

- これらコネクターは初期設定で [**IDE**]モードに設定されています。これらのコネクターでSATA RAIDを構築する場合は、UEFI BIOS Utility で「**OnChip SATA Type**」を [**RAID**] に設定してください。詳細はセクション「**2.5.2 SATA設定**」をご参照ください。
- SATA記憶装置を使用する場合はWindows® XP Service Pack3以降のOSをインストールする必要があります。Windows® XP Service Pack3以降のOSをご利用の場合は SATA RAIDの利用が可能です。
- ホットプラグ機能とNCQを使用する場合は、UEFI BIOS Utility で「**OnChip SATA Type**」を [**AHCI**] に設定してください。詳細はセクション「**2.5.2 SATA設定**」をご参照ください。

5. シリアルポートコネクター（10-1 ピン COM1）

シリアルポート(COMポート)用コネクターです。シリアルポートモジュールのケーブルを接続し、モジュールをバックパネルの任意のスロットに設置します。

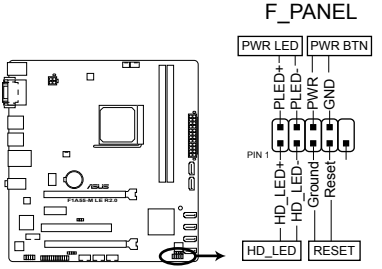


F1A55-M LE R2.0 Serial port (COM1) connector

シリアルポートモジュールは別途お買い求めください。

6. システムパネルコネクター (10-1 ピン PANEL)

このコネクターはPCケースに付属する各機能に対応しています。



F1A55-M LE R2.0 System panel connector

- **システム電源LED（2ピン PLED）**

  システム電源LED用2ピンコネクターです。PCケース電源LEDケーブルを接続してください。システムの電源LEDはシステムの電源をONにすると点灯し、システムがスリープモードに入ると点滅します。

- **ハードディスクドライブアクティビティ LED（2ピン IDE_LED）**

  ハードディスクドライブアクティビティLED用2ピンコネクターです。ハードディスクドライブアクティビティLEDケーブルを接続してください。ハードディスクアクティビティLEDは、データが記憶装置と読み書きを行っているときに点灯するか点滅します。

- **ATX 電源ボタン/ソフトオフボタン（2ピン PWRSW）**

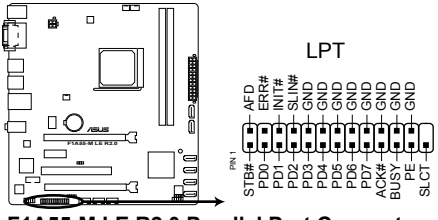
  システムの電源ボタン用2ピンコネクターです。電源ボタンを押すとシステムの電源がONになります。OSが起動している状態で、電源スイッチを押してから4秒以内に離すと、システムはOSの設定に従いスリープモード、または休止状態、シャットダウンに移行します。電源スイッチを4秒以上押すと、システムはOSの設定に関わらず強制的にOFFになります。

- **リセットボタン（2ピン RESET）**

  リセットボタン用2ピンコネクターです。システムの電源をOFFにせずにシステムを再起動します。

7. LPTコネクター (26-1 ピン LPT)

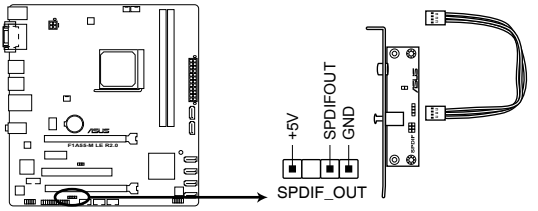
LPT（Line Printing Terminal）コネクターはプリンター等のデバイスを接続します。LPTはIEEE 1284に統一されており、IBM PC対応のコンピュータのパラレルポートインターフェースです。



F1A55-M LE R2.0 Parallel Port Connector

8. デジタルオーディオコネクター (4-1ピン SPDIF_OUT)

S/PDIFポート追加用のコネクターです。S/PDIF出力モジュールを接続します。S/PDIF出力モジュールケーブルをこのコネクターに接続し、PCケースの後方にあるスロットにモジュールを設置します。



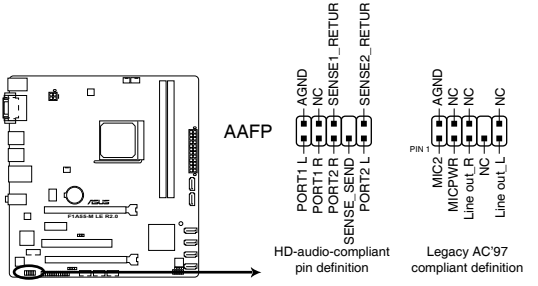
F1A55-M LE R2.0 Digital audio connector

このデジタルオーディオコネクターに接続したS/PDIF出力モジュールを使用する場合は、「**Realtek Digital Output(Optical)**」が既定のデバイスに設定されていることをご確認ください。既定のデバイス名はご使用のOSにより異なる場合があります。

S/PDIF出力モジュール、S/PDIF出力モジュールケーブルは別途お買い求めください。

9. フロントパネルオーディオコネクター (10-1 ピン AAFP)

ケースのフロントパネルオーディオI/Oモジュール用コネクターで、HDオーディオ及びAC'97オーディオをサポートしています。オーディオ I/Oモジュールケーブルの一方をこのコネクターに接続します。

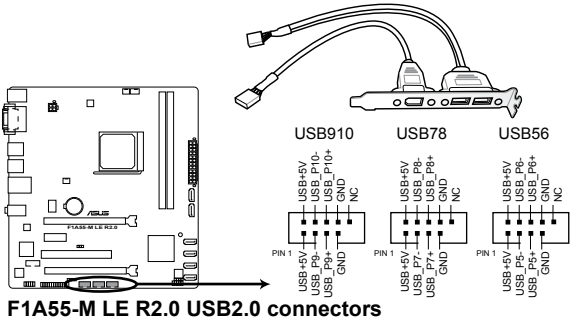


F1A55-M LE R2.0 Front panel audio connector

- HDオーディオ機能を最大限に活用するため、HDフロントパネルオーディオモジュールを接続することをお勧めします。
- HDフロントパネルオーディオモジュールを接続する場合は、UEFI BIOSで「**Front Panel Type**」の項目を [**HD**] に設定します。詳細はセクション「**2.5.5 オンボードデバイス設定**」をご参照ください。

10. USB 2.0 コネクター (10-1 ピン USB34、SB56、USB78、USB910)

USB 2.0 ポート用のコネクターです。USB 2.0モジュールのケーブルをこれらのコネクターに接続します。このコネクターは最大 480 Mbps の接続速度を持つUSB 2.0 規格に準拠しています。



F1A55-M LE R2.0 USB2.0 connectors

IEEE 1394用ケーブルをUSBコネクターに接続しないでください。マザーボードが損傷する原因となります。

USB 2.0 モジュールは別途お買い求めください。

1.9 ソフトウェア

1.9.1 OSをインストールする

本製品はWindows®XP / Vista / 7 オペレーティングシステムをサポートしています。ハードウェアの機能を最大限に活用するために、OSは定期的にアップデートしてください。

- 操作方法や設定方法はご使用のオペレーティングシステムにより異なる場合があります。詳しい操作方法などは、ご利用のオペレーティングシステムマニュアルをご覧ください。
- 互換性とシステムの安定性のために、ドライバーをインストールする前に、Windows®XPは Service Pack 3以降、Windows® Vistaは Service Pack 1 以降のサービスパックが適用されていることをご確認ください。

1.9.2 サポートDVD情報

マザーボードに付属のサポートDVDには、マザーボードを利用するために必要なドライバー、アプリケーション、ユーティリティが収録されています。

サポートDVDの内容は、予告なしに変更する場合があります。最新のデータは、ASUSオフィシャルサイトをご覧ください。(http://www.asus.co.jp)

1.9.3 サポートDVDを実行する

サポートDVDを光学ドライブに挿入します。OSの Autorun 機能が有効になっていれば、メニューウィンドウが自動的に表示されます。メニュータブを選択し、インストールする項目を選択してください。

本マニュアルで使用されているイラストや画面は実際のものと異なる場合があります。

Autorun が有効になっていない場合は、サポートDVDの BINフォルダーからASSETUP.EXEを選択してください。ASSETUP.EXEをダブルクリックすれば、メニューウィンドウが表示されます。

UEFI BIOS設定

2

2.1 UEFI BIOSの管理と設定

UEFI BIOSを復旧できるように、オリジナルのマザーボードBIOSファイルをUSBフラッシュメモリーにコピーしてください。UEFI BIOSのコピーにはASUS Update を使用します。

2.1.1 ASUS Update

ASUS Update はWindows® 環境でマザーボードのUEFI BIOSの管理、保存、更新が可能です。

- ASUS Update でインターネットを使用した機能を使用するためには、インターネット接続が必要です。
- ASUS Update はマザーボードに付属のサポートDVDに収録されています。

ASUS Update をインストールする

手順

1. サポートDVDを光学ドライブに入れます。メニューウィンドウが表示されます。
2. 「**ユーティリティ**」タブをクリックし、「**AI Suite II**」をクリックします。
3. 画面の指示に従って、インストールを行います。

本ユーティリティでUEFI BIOSの更新を行う場合は、Windows® アプリケーションを全て終了してから行ってください。

UEFI BIOSを更新する

手順

1. Windows® デスクトップから、「**スタート**」→「**すべてのプログラム**」→「**ASUS**」→「**AI Suite II**」→「**AI Suite II X.XX.XX**」の順にクリックし、AI Suite II ユーティリティを起動します。AI Suite II メインメニューバーが表示されます。
2. メインメニューバーの「**更新**」ボタンをクリックし、メニューからASUS Updateをクリックします。ASUS Updateメニューが画面が表示されます。表示されたリストから、任意のアップデート方法を選択します。

   インターネットから更新する

   a. BIOS更新方法から「**BIOSをインターネットから更新**」を選択し「**進む**」をクリックします。

   b. BIOSファイルをダウンロードするFTPサイトを選択し「**進む**」をクリックします。UEFI BIOSのダウングレード機能とバックアップ機能を有効にする場合は、チェックボックスにチェックを入れてください。

   c. ダウンロードしたいバージョンを選択し、「**進む**」をクリックします。

ファイルから更新する

a. BIOS更新方法から「**ファイルからBIOSを更新**」を選択し「**進む**」をクリックします。

b. 「**参照**」をクリックするか、または自動的に表示されるウインドウからアップデートに使用するBIOSファイルを選択して「**開く**」をクリックし、次に「**進む**」をクリックします。

3. 画面の指示に従い、更新作業を完了します。

ASUS Update ユーティリティをインターネットから最新版に更新することができます。すべての機能を利用できるよう、常に最新版をご使用ください。

2.1.2 ASUS EZ Flash 2 Utility

ASUS EZ Flash 2 Utility は、起動フロッピーディスクまたはOSベースのユーティリティを使うことなく、UEFI BIOSを短時間で更新することができます。

このユーティリティをご利用になる前に、最新のBIOSをASUSのオフィシャルサイトからダウンロードしてください。(http://www.asus.co.jp)

EZ Flash 2 を使用してUEFI BIOSを更新する

1. 最新のBIOSファイルを保存したUSBフラッシュメモリーをシステムにセットします。
2. UEFI BIOS Utility のAdvanced Mode を起動し、**Tool** メニューの「**ASUS EZ Flash 2 Utility**」を選択します。
3. <Tab> を押しDrive Info フィールドに切り替えます。
4. マウス、またはカーソルキーで最新のBIOSファイルを保存したUSBフラッシュメモリーを選択し<Enter>を押します。
5. <Tab> を押しFolder Info フィールドに切り替えます。
6. マウス、またはカーソルキーでBIOSファイルを選択し、<Enter>を押してUEFI BIOSの更新を実行します。更新作業が完了したら、システムを再起動します。

- FAT32/16 ファイルシステムをもつ、シングルパーティションのUSBフラッシュメモリーのみサポートします。
- UEFI BIOSの更新中にシステムのシャットダウンやリセットを行わないでください。UEFI BIOSが破損、損傷しシステムを起動することができなくなるおそれがあります。UEFI BIOSアップデートに伴う不具合、動作不良、破損等に関しましては保証の対象外となります。

2.1.3 ASUS CrashFree BIOS 3

ASUS CrashFree BIOS 3 は UEFI BIOSの自動復旧ツールで、UEFI BIOSの更新時に障害を起こした場合や破損したBIOSファイルを復旧します。破損したBIOSファイルはサポートDVD、またはBIOSファイルを保存したUSBフラッシュメモリーで更新することができます。

- 本機能を使用する前に、リムーバブルデバイスに保存されたBIOSファイルのファイル名を「**F1A55ML2.CAP**」に変更してください。
- サポートDVDに収録のBIOSファイルは最新のものではない場合もあります。最新バージョンのUEFI BIOSはASUSオフィシャルサイトで公開しております。USBフラッシュメモリーにダウンロードしてご使用ください。(http://www.asus.co.jp)

UEFI BIOSを復旧する

手順

1. システムの電源をONにします。
2. BIOSファイルを保存したUSBフラッシュメモリー、またはサポートDVDをシステムにセットします。
3. BIOSファイルを保存したUSBフラッシュメモリー/サポートDVDの検出が始まります。検出されると、BIOSファイルを読み込み、ASUS EZ Flash 2 が自動的に起動します。
4. UEFI BIOS Utility でデフォルト設定をロードするように指示が表示されます。システムの互換性/安定性の観点から、UEFI BIOSのデフォルト設定をロードすることをお勧めします。

UEFI BIOSの更新や復旧中にシステムのシャットダウンやリセットを行わないでください。
UEFI BIOSが破損、損傷しシステムを起動することができなくなるおそれがあります。
UEFI BIOSアップデートに伴う不具合、動作不良、破損等に関しましては保証の対象外となります。

2.1.4 ASUS BIOS Updater

ASUS BIOS Updaterは、DOS環境でUEFI BIOSを更新するツールです。また、使用中のBIOSファイルのコピーも可能ですので、UEFI BIOSの更新中にUEFI BIOSが作動しなくなったときやBIOSファイルが破損したとき用のバックアップファイルとしても利用可能です。

本マニュアルで使用されているイラストや画面は実際とは異なる場合があります。

更新の前に

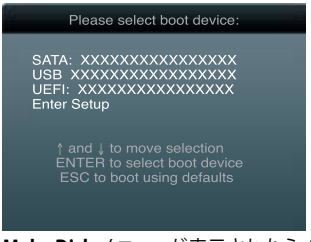
1. サポートDVDとFAT32/16 ファイルシステムをもつ、シングルパーティションのUSBフラッシュメモリーを手元に準備します。
2. 最新のBIOSファイルとBIOS Updaterを ASUSオフィシャルサイトからダウンロードし、USBフラッシュメモリーに保存します。(http://www.asus.co.jp)

- DOS環境ではNTFSはサポートしません。BIOSファイルとBIOS Updaterを NTFSフォーマットの記憶装置またはUSBフラッシュメモリーに保存しないでください。
- BIOSファイルのサイズはフロッピーディスクの上限である1.44MB を超えるため、フロッピーディスクに保存することはできません。

3. コンピューターをOFFにし、全てのSATA記憶装置を取り外します。(この作業は必須ではありませんが手順簡略化のため推奨します)

DOS環境でシステムを起動する

1. 最新のBIOSファイルとBIOS Updaterを保存したUSBフラッシュメモリーをUSBポートに接続します。
2. コンピューターを起動しPOST中に <F8> を押します。続いてBoot Device Select Menu が表示されたらサポートDVDを光学ドライブに挿入し、カーソルキーで光学ドライブを選択して<Enter>を押します。



3. **Make Disk** メニューが表示されたら、項目の番号を押し「**FreeDOS command prompt**」の項目を選択します。
4. FreeDOSプロンプトで「**d:**」と入力し、<Enter> を押してドライブをDrive C(光学ドライブ)からDrive D(USBフラッシュメモリー)に切り替えます。SATA記憶装置を接続している場合ドライブパスは異なる場合があります。

```
Welcome to FreeDOS (http://www.freedos.org)!
C:\>d:
D:\>
```

使用中のBIOSファイルをバックアップする

手順

USBフラッシュメモリーに書き込み保護がされていないこと、十分な空き容量があることをご確認ください。

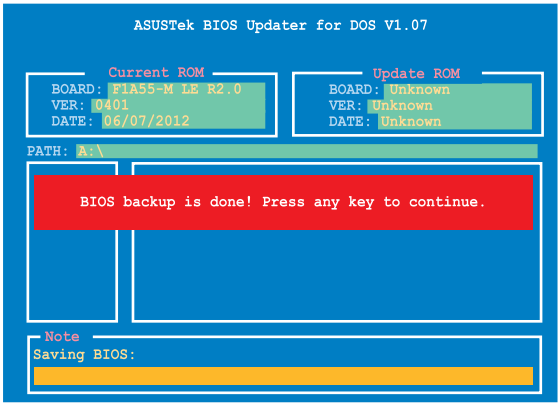
1. FreeDOSプロンプトで、「**bupdater /o[filename]**」入力し、<Enter>を押します。

```
D:\>bupdater /oOLDBIOS1.rom
```

ファイル名　拡張子

[filename] はファイル名で、自由に決めることができます。ファイル名は８文字以下の英数字で、拡張子は３文字以下の英数字で入力します。

2. BIOS Updater のバックアップ画面が表示され、バックアップ作業の進行状況が表示されます。BIOSファイルのバックアップが完了したら、任意のキーを押してDOSプロンプトに戻ります。



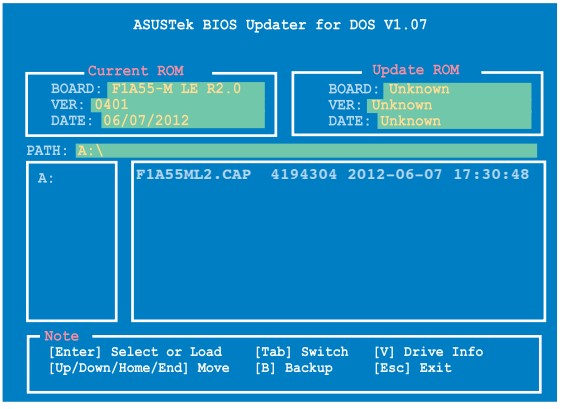
BIOSファイルを更新する

手順

1. FreeDOSプロンプトで、「**bupdater /pc /g**」と入力し、<Enter>を押します。

```
D:\>bupdater /pc /g
```

2. 次のようなBIOS Updater 画面が表示されます。



3. <Tab> で画面を切り替え、カーソルキーでBIOSファイルを選択したら<Enter>を押します。BIOS Updater は選択したBIOSファイルをチェックし、次のような確認画面が表示されます。

4. 更新を実行するには「**Yes**」を選択し<Enter>を押します。UEFI BIOSの更新が完了したら<ESC>を押してBIOS Updater を閉じます。続いてコンピューターを再起動します。

UEFI BIOSの更新中にシステムのシャットダウンやリセットを行わないでください。UEFI BIOSが破損、損傷しシステムを起動することができなくなるおそれがあります。UEFI BIOSアップデートに伴う不具合、動作不良、破損等に関しましては保証の対象外となります。

- BIOS Updater バージョン1.30 以降では、更新が終了すると、自動的にDOSプロンプトに戻ります。
- システムの互換性/安定性の観点から、更新後は必ずデフォルト設定をロードしてください。デフォルト設定のロードは「**Exit**」の「**Load Optimized Defaults**」の項目で実行します。詳細はセクション「**2.9 終了メニュー**」をご参照ください。
- SATA記憶装置を取り外した場合は、BIOSファイル更新後に全てのSATA記憶装置を接続してください。
- サポートDVDからの起動時、画面に「**Press Enter to boot from the DVD/CD**」と表示される場合は、5秒以内に<Enter>を押してください。5秒を経過するとシステムは通常の起動デバイスからロードを開始します。
- コマンドはBIOS Updater のバージョンにより異なる場合があります。詳細はASUSオフィシャルサイトからダウンロードしたBIOS Updater ファイル内のテキストファイルをご確認ください。

2.2 UEFI BIOS Utility

UEFI BIOS Utility ではUEFI BIOSの更新やパラメーターの設定が可能です。UEFI BIOS Utility の画面にはナビゲーションキーとヘルプが表示されます。

起動時にUEFI BIOS Utility を開く

手順:

- 起動時の自己診断テスト (POST)の段階で <Delete> を押します。<Delete> を押さない場合は、POSTがそのまま実行されます。

POSTの後でUEFI BIOS Utility を開く

手順:

- <Ctrl + Alt + Del> を同時に押してシステムを再起動し、POST実行中に <Delete> を押します。
- ケース上のリセットボタンを押してシステムを再起動し、POST実行中に <Delete> を押します。
- 電源ボタンを押してシステムの電源をOFFにした後、システムをONにし、POST実行中に <Delete> を押します。ただし、これは最初の2つの方法が失敗した場合の最後の手段として行ってください。

OSの動作中に電源ボタンやリセットボタン、<**Ctrl + Alt + Del**> 等でリセットを行うと、データロスやOSの不具合の原因となります。OSを閉じる際は、通常の方法でシステムをシャットダウンすることをお勧めします。

- 本マニュアルで使用されているイラストや画面は実際のものと異なる場合があります。
- サポートDVDに収録のBIOSファイルは最新のものではない場合もあります。最新バージョンのUEFI BIOSはASUSオフィシャルサイトで公開しております。USBフラッシュメモリーにダウンロードしてご使用ください。(http://www.asus.co.jp)
- マウスでUEFI BIOS Utilityの操作を行う場合は、USBマウスをマザーボードに接続してからシステムの電源をONにしてください。
- 設定を変更した後システムが不安定になる場合は、デフォルト設定をロードしてください。デフォルト設定に戻すには、終了メニューの下の「**Load Optimized Defaults**」を選択します。(詳細は**2.9 終了メニュー**」参照)
- 設定を変更した後システムが起動しなくなった場合は、CMOSクリアを実行し、マザーボードのリセットを行ってください。Clear CMOSジャンパスイッチの位置は「**1.7 ジャンパ**」をご参照ください。
- UEFI BIOS Utility はBluetoothデバイスをサポートしません。

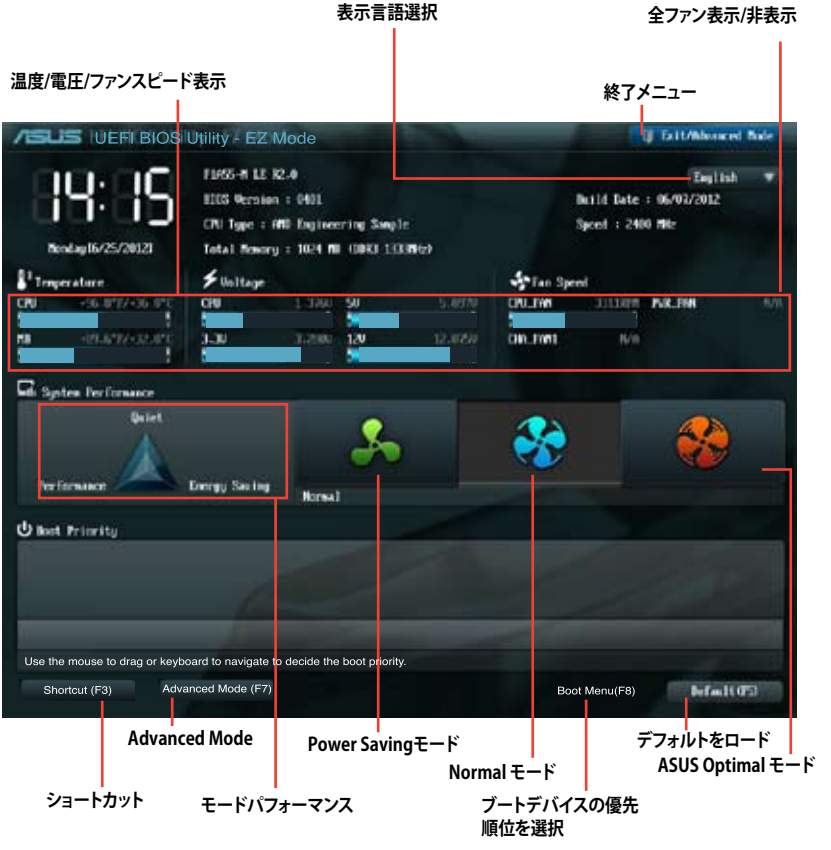
UEFI BIOSメニュー画面

UEFI BIOS Utility は、**EZ Mode** と **Advanced Mode** の2つのモードで使用することができます。**EZ Mode/Advanced Mode** 画面の「**Exit/Advanced Mode**」ボタン、または「**終了**」メニューでモードを変更することができます。

EZ Mode

デフォルト設定では、UEFI BIOS Utility を起動すると、EZ Mode 画面が表示されます。EZ Mode では、基本的なシステム情報の一覧が表示され、表示言語やシステムパフォーマンスモード、ブートデバイスの優先順位などが設定できます。Advanced Mode を開くには、「**Exit/Advanced Mode**」をクリックし、「**Advanced Mode**」を選択します。

UEFI BIOS Utility 起動時に表示する画面は、変更可能です。詳細はセクション「**2.7 ブートメニュー**」の「**Setup Mode**」をご参照ください。



- ブートデバイスの優先順位のオプションは、取り付けたデバイスにより異なります。
- 「**Boot Menu(F8)**」ボタンは、ブートデバイスがシステムに取り付けられている場合のみ利用可能です。

Advanced Mode

Advanced Mode は上級者向けのモードで、各種詳細設定が可能です。下の図はAdvanced Mode の表示内容の一例です。各設定項目の詳細は、本マニュアル以降の記載をご参照ください。

EZ Mode を起動するには、「**Exit**」をクリックし、「**ASUS EZ Mode**」を選択します。

メニューバー

画面上部のメニューバーには次の項目があり、主な設定内容は以下のとおりです。

Main	基本システム設定の変更
Ai Tweaker	オーバークロックに関する設定の変更
Advanced	拡張システム設定の変更
Monitor	システム温度、電力の状態の表示、ファンの各設定の変更
Boot	システム起動設定の変更
Tool	独自機能の設定オプション
Exit	終了オプションとデフォルト設定値のロード

メニュー

メニューバーの各項目を選択することにより、各項目に応じた設定メニューが表示されます。例えば、メニューバーで「**Main**」を選択すると、「Main」の設定メニューが画面に表示されます。

メニューバーのAi Tweaker、Adbanced、Monitor、Boot、Tool、Exitにも、それぞれ設定メニューがあります。

Back ボタン

サブメニューの項目が開かれている場合にこのボタンが表示されます。マウスでこのボタンをクリックするか<ESC>を押すと、メインメニュー、または前の画面に戻ることができます。

サブメニュー

サブメニューが含まれる項目の前には、「>」マークが表示されます。サブメニューを表示するには、マウスで項目を選択するか、カーソルキーで項目を選択し、<Enter>を押します。

ポップアップウィンドウ

マウスで項目を選択するか、カーソルキーで項目を選択し、<Enter>を押すと、設定可能なオプションと共にポップアップウィンドウが表示されます。

スクロールバー

設定項目が画面に収まりきらない場合は、スクロールバーがメニュー画面の右側に表示されます。マウスや カーソルキー、または <Page Up>/<Page Down> で、画面をスクロールすることができます。

ナビゲーションキー

UEFI BIOSメニュー画面の右下には、メニューの操作をするためのナビゲーションキーが表示されています。表示されるナビゲーションキーに従って、各項目の設定を変更します。

ヘルプ

メニュー画面の右上には、選択した項目の簡単な説明が表示されます。

構成フィールド

構成フィールドには各項目の現在設定されている状態や数値が表示されます。ユーザーによる変更が可能でない項目は、選択することができません。

設定可能なフィールドは選択するとハイライト表示されます。フィールドの値を変更するには、そのフィールドをマウスで選択するか、表示されるナビゲーションキーに従い数値を変更し、<Enter>を押して決定します。

<F12>を押してUEFI BIOS画面のスクリーンショットを撮影し、USBフラッシュメモリーに保存することができます。

2.3 メインメニュー

UEFI BIOS UtilityのAdvanced Mode を起動するとメインメニューでは基本的なシステム情報が表示され、システムの日付、時間、言語、セキュリティの設定が可能です。

2.3.1 System Language [English]

オプションからUEFI BIOS Utility の表示言語を選択することができます。
設定オプション：[English] [Français] [Deutsch] [简体中文] [繁體中文] [日本語] [Español] [*Русский*]

2.3.2 System Date [Day xx/xx/xxxx]

システムの日付を設定します。

2.3.3 System Time [xx:xx:xx]

システムの時間を設定します。

2.3.4 Security

システムセキュリティ設定の変更が可能です。

- パスワードを忘れた場合、CMOSクリアを実行しパスワードを削除します。Clear CMOS ジャンパスイッチの位置はセクション「**1.7 ジャンパ**」をご参照ください。
- パスワードを削除すると、画面上の「**Administrator**」または「**User Password**」の項目にはデフォルト設定の「**Not Installed**」と表示されます。パスワードを再び設定すると、「**Installed**」と表示されます。

Administrator Password

管理者パスワードを設定した場合は、システムにアクセスする際に管理者パスワードの入力を要求するように設定することをお勧めします。

管理者パスワードの設定手順

1. 「**Administrator Password**」を選択します。
2. 「**Create New Password**」ボックスにパスワードを入力し、<Enter>を押します。
3. パスワードの確認のため、「**Confirm New Password**」ボックスに先ほど入力したパスワードと同じパスワードを入力し、<Enter>を押します。

管理者パスワードの変更手順

1. 「**Administrator Password**」を選択します。
2. 「**Enter Current Password**」ボックスに現在のパスワードを入力し、<Enter>を押します。
3. 「**Create New Password**」ボックスに新しいパスワードを入力し、<Enter>を押します。
4. パスワードの確認のため、「**Confirm New Password**」ボックスに先ほど入力したパスワードと同じパスワードを入力し、<Enter>を押します。

管理者パスワードの消去も、管理者パスワードの変更時と同じ手順で行いますが、パスワードの作成/確認を要求された後、なにも入力せずに<Enter>を押します。パスワード消去後は、「**Administrator Password**」の項目は「**Not Installed**」と表示されます。

User Password

ユーザーパスワードを設定した場合、システムにアクセスするときにユーザーパスワードを入力する必要があります。

ユーザーパスワードの設定手順

1. 「**User Password**」を選択します。
2. 「**Create New Password**」にパスワードを入力し、<Enter>を押します。
3. パスワードの確認のため、「**Confirm New Password**」ボックスに先ほど入力したパスワードと同じパスワードを入力し、<Enter>を押します。

ユーザーパスワードの変更手順

1. 「**User Password**」を選択し、<Enter>を選択します。
2. 「**Enter Current Password**」に現在のパスワードを入力し、<Enter>を押します。
3. 「**Create New Password**」に新しいパスワードを入力し、<Enter>を押します。
4. パスワードの確認のため、「**Confirm New Password**」ボックスに先ほど入力したパスワードと同じパスワードを入力し、<Enter>を押します。

ユーザーパスワードの消去も、ユーザーパスワードの変更時と同じ手順で行いますが、パスワードの作成/確認を要求された後、なにも入力せずに<Enter>を押します。パスワード消去後は、「**User Password**」の項目は「**Not Installed**」と表示されます。

2.4 Ai Tweaker メニュー

オーバークロックに関連する設定を行います。

Ai Tweaker メニューで設定値を変更する際はご注意ください。不正な値を設定するとシステム誤作動の原因となります。

このセクションの設定オプションは取り付けたCPUとメモリーにより異なります。

画面をスクロールすることですべての項目を表示することができます。

Target CPU Speed : xxxxMHz

設定保存後のTurbo boost時最大CPU動作周波数の目安が表示されます。

Target DRAM Speed : xxxxMHz

設定保存後の最大メモリー動作周波数の目安が表示されます。

2.4.1 Ai Overclock Tuner [Auto]

CPUのオーバークロックオプションを選択して、CPUの内部周波数を設定することができます。オプションは以下のとおりです。

[Auto] システムに最適な設定をロードします。

[Manual] オーバークロックのパラメーターを手動で設定することができます。

[D.O.C.P.] DRAM O.C. Profileモードです。オーバークロックプロファイルを持つメモリーを取り付けた場合、最適なシステムパフォーマンスを得るためにこの項目を設定しプロファイルを選択します。選択したプロファイルに合わせて、メモリーの動作周波数やベースクロックなどが適切に設定されます。

APU Frequency [XXX]

「**Ai Overclock Tuner**」の項目を [**Manual**] または[**D.O.C.P.**] にすると表示されます。CPUとVGAの周波数を調節し、システムパフォーマンスを強化します。数値の調節は <+> <-> で行います。または数字キーで直接入力します。
設定範囲は 90.0MHz ～ 300.0MHz です。

DRAM O.C. Profile [DDR3-1600MHz 9-9-9-24 1.65V]

「**Ai Overclock Tuner**」の項目を **[D.O.C.P.]** にすると表示され、周波数やタイミングの異なった「DRAM O.C. Profile」を選択することができます。
設定オプション：[DDR3-1600MHz 9-9-9-24 1.65V] [DDR3-1800MHz 9-9-9-24 1.65V] [DDR3-1866MHz 9-9-9-24 1.65V] [DDR3-2000MHz 9-9-9-24 1.65V] [DDR3-2133MHz 9-9-9-24 1.65V] [DDR3-2200MHz 9-9-9-24 1.65V] [DDR3-2400MHz 9-9-9-24 1.65V]

2.4.2 Memory Frequency [Auto]

メモリーの動作周波数を設定します。
設定オプション：[Auto] [DDR3-800MHz] [DDR3-1066MHz] [DDR3-1333MHz] [DDR3-1600MHz] [DDR3-1866MHz]

メモリー周波数の設定値が高すぎると、システムが不安定になる場合があります。不安定になった場合は、設定をデフォルト設定値に戻してください。

2.4.3 APU Multiplier [Auto]

APUの動作倍率を調整することができます。比率の調節は <+> <-> で行います。
設定可能範囲はAPUにより異なります。

2.4.4 EPU Power Saving Mode [Disabled]

省電力機能「EPU」の有効/無効を設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

EPU Setting [Auto]

この項目は「**EPU Power Saving MODE**」を有効にすると表示され、EPU省電力モードを選択できます。
設定オプション：[Auto] [Light Power Saving Mode] [Medium Power Saving Mode] [Max Power Saving Mode]

2.4.5 OC Tuner

OC Tuner はメモリーとCPUの電圧と周波数を自動的にオーバークロックし、システムパフォーマンスを強化します。<Enter> を押し、「**OK**」を選択するとオーバークロックを自動的に開始します。
設定オプション：[OK] [Cancel]

2.4.6 DRAM Timing Control

メモリーのアクセスタイミングに関する各処理時間を設定することができます。数値の調節は <+> <->で行います。デフォルト設定値に戻すには、キーボードで [**auto**] と入力し、<Enter>を押します。

この項目の設定を変更するとシステムが不安定になる場合があります。不安定になった場合は、デフォルト設定に戻してください。

2.4.7 Hybrid DIGI+VRM

Load-line Calibration [Auto]

CPUへの供給電圧を調節しシステム温度をコントロールします。高い値を設定することにより、電圧の降下を防ぎオーバークロックの範囲を広げることができます。ただし、CPUとVRMからの発熱量は増加します。この項目では、電圧の範囲を次の%で設定可能です。
0% (Regular)、25% (Medium)、50% (High)、75% (Ultra High)、100% (Extreme)
設定オプション: [Auto] [Regular] [Medium] [High] [Ultra High] [Extreme]

実際のパフォーマンスは取り付けられたCPUにより異なります。

CPU/NB Load-Line Calibration [Auto]

メモリーコントローラーへの供給電圧を調節しシステム温度をコントロールします。高い値を設定することにより、電圧の降下を防ぎオーバークロックの範囲を広げることができます。ただし、CPUとVRMからの発熱量は増加します。
設定オプション: [Auto] [Regular] [High] [Extreme]

実際のパフォーマンスは取り付けられたCPUにより異なります。

VRM Fixed Frequency Mode [xxx]

VRMの固定周波数を設定します。高い値を設定することにより、過渡応答速度が向上します。数値の調節は <+> <->で行います。
設定範囲は250KHz～400KHzで、50KHz刻みで調節します。

CPU Power Phase Control [Standard]

動作中のCPU用電圧調整モジュール(VRM)数の制御方法を設定します。システム負荷が大きい環境でフェーズ数を増やすと、過渡応答と放熱システム のパフォーマンスが向上します。システム負荷が小さい環境でフェーズ数を減らすと、VRM効率が上がります。

設定オプション: [Standard] [Optimized] [Extreme] [Manual Adjustment]

Hybrid DIGI+VRM 関連のパラメータを変更中に、サーマルモジュールを取り外さないでください。正常に動作するためには各所の温度状態を常にモニタリングする必要があります。

2.4.8 CPU Voltage [Offset Mode]

[Offset Mode] CPU固有の基準値に対して電圧を設定します。

CPU Offset Mode Sign [+]

[+] CPU Offset Voltageで指定した値の電圧を上げます。

[–] CPU Offset Voltageで指定した値の電圧を下げます。

CPU Offset Voltage [Auto]

この項目は「**CPU Voltage**」を [**Offset Mode**] にすると表示され、オフセット電圧を調節します。
設定範囲は 0.000V～0.500Vで、0.003125V刻みで調節します。

CPU電圧の設定を行う前にCPUの説明書をご参照ください。設定値が高すぎるとCPUの損傷、低すぎるとシステム不安定の原因となることがあります。

2.4.9 VDDNB Offset Mode Sign [+]

[+] VDDNB Offset Voltageで指定した値の電圧を上げます。

[–] VDDNB Offset Voltageで指定した値の電圧を下げます。

VDDNB Offset Voltage [Auto]

VDDNBオフセット電圧を設定します。設定範囲は 0.000V～0.500Vで、0.003125V刻みで調節します。

2.4.10 DRAM Voltage [Auto]

メモリー電圧を設定します。
設定範囲は1.35V～ 2.30Vで、0.01V刻みで調節します。

2.4.11 SB 1.1V Voltage [Auto]

FCH電圧を設定します。
設定範囲は1.1V～ 1.4Vで、0.01V刻みで調節します。

2.4.12 1.1Vsb Voltage [Auto]

スタンバイ電圧を設定します。
設定範囲は1.1V～ 1.2Vで、0.1V刻みで調節します。

2.4.13 APU1.2V Voltage [Auto]

APU (Accelerated Processor Unit) 電圧を設定します。
設定範囲は1.2V～ 1.8Vで、0.01V刻みで調節します。

2.4.14 VDDA Voltage [Auto]

CPU内部電圧を設定します。
設定範囲は2.5V～ 2.8Vで、0.1V刻みで調節します。

- 各項目はリスクの度合いに応じて色分けして表示されます。
- 電圧を高く設定する場合は、冷却システムを増強することをお勧めします。

2.4.15 APU Spread Spectrum [Auto]

APU動作周波数を変調させることで信号伝送時の電磁波(EMI)を低減させる機能の有効/無効を設定します。

[Auto]　　自動調節
[Disabled]　　BCLK（ベースクロック）のオーバークロック機能を強化します。
[Enabled]　　EMIコントロールを有効にします。

2.5 アドバンスドメニュー

CPU、チップセット、オンボードデバイスなどの詳細設定の変更ができます。

アドバンスドメニューの設定変更は、システムの誤動作の原因となることがあります。設定の変更は十分にご注意ください。

2.5.1 CPU設定

CPUに関する設定をすることができます。

この画面に表示される項目は、取り付けたCPUにより異なります。

Limit CPUID Maximum [Disabled]

[Enabled] CPUID拡張機能搭載のCPUをサポートしていない場合でも、レガシーOSを起動させます。

[Disabled] この機能を無効にします。

C6 Mode [Auto]

C6 モードの有効/無効を設定します。
設定オプション：[Auto] [Enabled] [Disabled]

CPB Mode [Auto]

CPB (Core Performance Boost) モードの有効/無効を設定します。
設定オプション：[Disabled] [Auto]

AMD PowerNow function [Enabled]

AMD PowerNow 機能の有効/無効を設定します。
設定オプション：[Enabled] [Disabled]

SVM [Enabled]

AMD SVM(Security and Virtual Machine architecture)の有効/無効を設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

C-state Pmin [Enabled]

C-state Pmin の有効/無効を設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

2.5.2 SATA設定

UEFI BIOS Utility の起動中は、UEFI BIOSは自動的にシステムに取り付けられたSATAデバイスを検出します。取り付けられていない場合は、SATA Port の項目は「**Not Present**」と表示されます。

OnChip SATA Channel [Enabled]

オンボードチャンネルSATAポートの有効/無効 を設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

OnChip SATA Type [IDE]

この項目は「**OnChip SATA Channel**」を [**Enabled**] にすると表示され、SATAタイプを選択することができます。

[IDE] SATAデバイスをIDEデバイスとして認識させます。

[RAID] SATAデバイスでRAIDアレイを構築することができます。

[AHCI] SATAデバイス本来の性能を発揮させます。このモードを選択することによりホットプラグ機能とネイティブ・コマンド・キューイング (NCQ) をサポートすることができます。

SATA Port5-Port6 [AHCI or RAID]

この項目は前の項目を [**RAID**]または[**AHCI**]にすると表示されます。SATA Port 5 - Port 6 が [**AHCI**] または[**RAID**]に設定されている場合は、ドライバーがインストールされたOSでのみ、これらのポートを使用することができます。[**IDE**] に設定すると OSを起動する前に Port 5 - Port 6 のデバイスにアクセスすることができます。
設定オプション：[IDE] [AHCI] または [RAID]

Board SATA RAID ROM [RAID]

「**OnChip SATA Type**」の項目を [**RAID**] に設定すると表示されます。
[Disabled] この機能を無効にします。
[Legacy ROM] レガシーOSを使用する場合、このオプションを選択します。
[UEFI Driver] UEFI OSを使用する場合、このオプションを選択します。

S.M.A.R.T. Status Check [Enabled]

自己診断機能 S.M.A.R.T.(Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology)の有効/無効を設定します。記憶装置で読み込み/書き込みエラーが発生すると、POST実行中に警告メッセージが表示されます。
設定オプション：[Enabled] [Disabled]

2.5.3 USB 設定

USB関連の機能を変更することができます。

「**USB Devices**」の項目には自動検出した値が表示されます。USBデバイスが検出されない場合は「**None**」と表示されます。

Legacy USB Support [Enabled]

[Enabled] レガシーOS用にUSBデバイスのサポートを有効にします。

[Disabled] USBデバイスはUEFI BIOS Utility でのみ使用できます。

[Auto] 起動時にUSBデバイスを検出します。USBデバイスが検出されると、USBコントローラーのレガシーモードが有効になり、検出されないとレガシーUSBのサポートは無効になります。

EHCI Hand-off [Disabled]

[Enabled] EHCI ハンドオフ機能のないOSでも問題なく動作させることができます。

[Disabled] この機能を無効にします。

2.5.4 ノースブリッジ設定

IGFX Multi-Monitor [Disabled]

追加VGAデバイス用に統合型グラフィックスのマルチモニターサポートを設定します。この機能を有効にした場合、システムメモリーには統合型グラフィックス用のメモリーサイズが割り当てられます。

Primary Video Device [PCIE / PCI Video]

プライマリのグラフィックデバイスとして使用するグラフィックコントローラーを選択します。統合型グラフィックスをプライマリ出力デバイスとして使用する場合は、この項目を[**iGFX Video**] に設定します。

設定オプション：[IGFX Video] [PCIE / PCI Video]

Integrated Graphics [Auto]

統合型グラフィックスコントローラーの動作を設定します。

設定オプション：[Auto] [Force]

2.5.5 オンボードデバイス設定

HD Audio Device [Enabled]

[Enabled] High Definition Audio コントローラーを有効にします。

[Disabled] コントローラーを無効にします。

次の項目は「**HD Audio Device**」の項目を [**Enabled**] にすると表示されます。

Front Panel Type [HD]

フロントパネルオーディオモジュールがサポートするオーディオ規格により、フロントパネルオーディオコネクター（AAFP）モードをAC'97またはHDオーディオに設定することができます。

[HD] フロントパネルオーディオコネクター（AAFP）モードをHDオーディオにします。

[AC97] フロントパネルオーディオコネクター（AAFP）モードを AC'97にします。

SPDIF Out Type [SPDIF]

[SPDIF] S/PDIF端子からの出力信号を、S/PDIFモードで出力します。

[HDMI] S/PDIF端子からの出力信号を、HDMIモードで出力します。

Realtek LAN Controller [Enabled]

[Enabled] Realtek ギガビット・イーサネット・コントローラーを有効にします。
[Disabled] このコントローラーを無効にします。

Realtek PXE OPROM [Disabled]

この項目は前の項目を [**Enabled**] にすると表示され、Realtek ギガビット・イーサネット・コントローラーのPXE OptionRom の有効/無効を設定します。
設定オプション：[Enabled] [Disabled]

Serial Port Configuration

このメニューのサブメニューでは、シリアルポートの設定を行います。

Serial Port [Enabled]

シリアルポート（COM）の有効/無効を設定します。
設定オプション：[Enabled] [Disabled]

Change Settings [IO=3F8h; IRQ=4]

「**Serial Port**」の項目を有効にすると表示されます。シリアルポートのベースアドレスを設定します。
設定オプション：[Auto] [IO=3F8h; IRQ=4] [IO=2F8h; IRQ=3] [IO=3E8h; IRQ=4]
[IO=2E8h; IRQ=3]

Parallel Port Configuration [Enabled]

このサブメニューではパラレルポートの動作モード設定を行います。

Parallel Port [Enabled]

パラレルポート (LPT/LPTE)の有効/無効を設定します。

設定オプション：[Enabled] [Disabled]

Change Settings [Auto]

パラレルポートのベースアドレスを選択します。
設定オプション：[IO=378h; IRQ=5] [IO=378h; IRQ=5,6,7,9,10,11,12]
[IO=278h; IRQ=5,6,7,9,10,11,12]

Device Mode [Auto]

プリンターポートモードを選択することができます。
設定オプション：[Standard Parallel Port Mode] [EPP Mode] [ECP Mode]
[EPP Mode & ECP Mode]

2.5.6 APM

Restore AC Power Loss [Power Off]

[Power On] 電力が遮断された場合、その後、通電したときは電源はONとなります。
[Power Off] 電力が遮断された場合、その後、通電したときは電源はOFFのままとなります。
[Last State] 電力が遮断された場合、その後、通電したときは電源は遮断される直前の状態に戻ります。

Power On By PME [Disabled]

[Disabled] PCI/PCIEデバイスによるPME信号受信のウェイクアップ機能を無効にします。
[Enabled] PCI/PCIE接続のLANまたはモデムカードによるPME信号受信のウェイクアップ機能を有効にします。この機能を利用するには、+5VSBリード線で最低1Aを供給するATX電源を必要とします。

Power On By Ring [Disabled]

[Disabled] 外部モデムが起動信号を受信した場合のウェイクアップ機能を無効にします。
[Enabled] 外部モデムが起動信号を受信した場合のウェイクアップ機能を有効にします。

Power On By RTC [Disabled]

[Disabled] RTCによるウェイクアップ機能を無効にします。
[Enabled] [**Enabled**] に設定すると、「**RTC Alarm Date (Days)**」と「**Hour/Minute/Second**」の項目がユーザー設定可能になります。

2.5.7 Network Stack

Network Stack [Disable]

UEFI ネットワーク・スタックの有効/無効を設定します。
設定オプション：[Disable Link] [Enable]

Ipv4 PXE Support [Enabled]

この項目は「**Network Stack**」の項目を [**Enabled**] に設定すると表示されます。IPv4を使用したPXEによるネットワークブートの有効/無効を設定します。

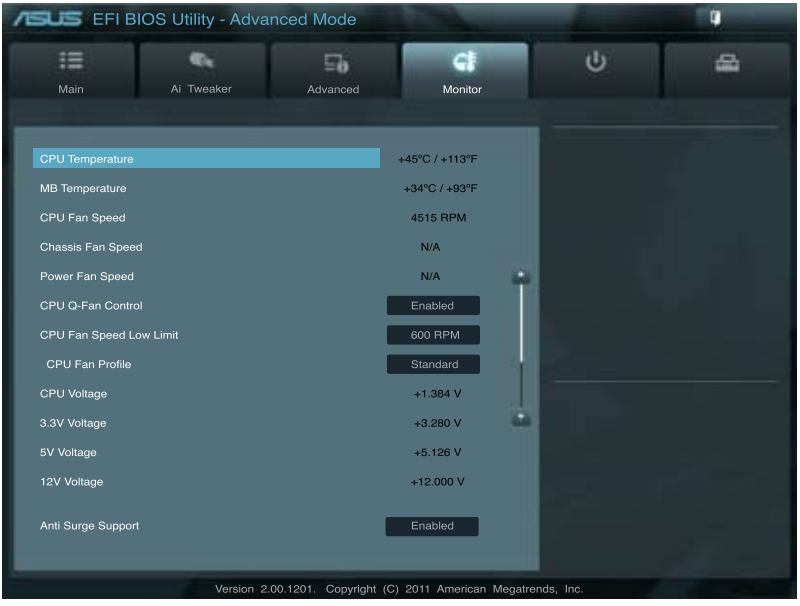
設定オプション：[Disable Link] [Enabled]

Ipv6 PXE Support [Enabled]

この項目は「**Network Stack**」の項目を [**Enabled**] に設定すると表示されます。IPv6を使用したPXEによるネットワークブートの有効/無効を設定します。
設定オプション： [Disable Link] [Enabled]

2.6 モニターメニュー

システム温度/電源の状態が表示されます。また、ファンの各種設定変更が可能です。


EFI BIOS Utility - Advanced Mode
Main
Ai Tweaker
Advanced
Monitor
CPU Temperature +45°C / +113°F
MB Temperature +34°C / +93°F
CPU Fan Speed 4515 RPM
Chassis Fan Speed N/A
Power Fan Speed N/A
CPU Q-Fan Control Enabled
CPU Fan Speed Low Limit 600 RPM
CPU Fan Profile Standard
CPU Voltage +1.384 V
3.3V Voltage +3.280 V
5V Voltage +5.126 V
12V Voltage +12.000 V
Anti Surge Support Enabled
Version 2.00.1201. Copyright (C) 2011 American Megatrends, Inc.

2.6.1 CPU Temperature / MB Temperature [xxxºC/xxxºF]

オンボードハードウェアモニターはCPUの温度とマザーボードの温度を自動検出しその値を表示します。なお、[**Ignore**] にすると、表示されなくなります。

2.6.2 CPU / Chassis / Power Fan Speed [xxxx RPM] or [Ignore] / [N/A]

オンボードハードウェアモニターはCPUファン、ケースファン、電源ファンのスピードを自動検出し、RPMの単位で表示します。マザーボードにファンが接続されていない場合は、[**N/A**] と表示されます。なお、[**Ignore**] にすると、表示されなくなります。

2.6.3 CPU Q-Fan Control [Enabled]

[Disabled] この機能を無効にします。

[Enabled] CPU Q-Fan コントロール機能を有効にします。

CPU Fan Speed Low Limit [600 RPM]

この項目は「**CPU Q-Fan Control**」を有効にすると表示されます。CPUファンの警告下限速度を設定します。

設定オプション：[Ignore] [200RPM] [300 RPM] [400 RPM] [500 RPM] [600 RPM]

CPU Fan Profile [Standard]

この項目は「**CPU Q-Fan Control**」機能を有効にすると表示されます。CPUファンの最適なパフォーマンスレベルを設定できます。

[Standard] 温度により自動調整します。

[Silent] 常時低速回転で動作します。

[Turbo] 常時最高速回転で動作します。

[Manual] 温度とデューティサイクルを手動で設定します。

次の4つの項目は「**CPU Fan Profile**」を [**Manual**] にすると表示されます。

CPU Upper Temperature [70ºC]

APU温度の上限温度を設定します。APUの温度がこの上限値に達すると、CPUファンはデューティーサイクルの最大値で動作します。

設定範囲は 20º～0ºです。

CPU Fan Max. Duty Cycle(%) [100%]

CPUファンのデューティーサイクルの最大値を設定します。設定値は最小デューティーサイクル以上である必要があります。

設定範囲は 40%～00%です。

CPU Lower Temperature [20ºC]

APU温度の下限温度を設定します。APUの温度がこの下限値を下回ると、CPUファンはデューティーサイクルの最小値で動作します。設定値はAPU温度の上限値以下である必要があります。

CPU Fan Min. Duty Cycle(%) [40%]

APUファンのデューティーサイクルの最小値を設定します。設定値は最大デューティーサイクル以下である必要があります。

設定範囲は 40% ～00%です。

2.6.4 CPU Voltage, 3.3V Voltage, 5V Voltage, 12V Voltage

オンボードハードウェアモニターは電圧レギュレータを通して電圧出力を自動検出しその値を表示します。なお、[**Ignore**] にすると、表示されなくなります。

2.6.5 Anti Surge Support [Enabled]

アンチサージ機能の有効/無効を設定します。
設定オプション：[Disabled] [Enabled]

2.7 ブートメニュー

システムをブートする際のオプションを変更します。

2.7.1 Bootup NumLock State [On]

[On] システム電源ON時、キーボードのNumLock 機能をONにします。

[OFF] システム電源ON時、キーボードのNumLock 機能はOFFの状態です。

2.7.2 Full Screen Logo [Enabled]

[Enabled] システム起動時のASUSロゴ画面を表示します。

[Disabled] システム起動時のASUSロゴ画面を表示しません。

ASUS MyLogo ™ 機能をご利用になる場合は「**Full Screen Logo**」の項目を [**Enabled**] に設定してください。

Post Report [5 sec]

システムがPOSTのレポートを表示するまでの待ち時間を設定します。この項目は「**Full Screen Logo**」の項目を [**Disabled**] に表示すると表示されます。

設定オプション：[1 sec] [2 sec] [3 sec] [4 sec] [5 sec] [6 sec] [7 sec] [8 sec] [9 sec] [10 sec] [Until Press ESC]

2.7.3 Wait for 'F1' If Error [Enabled]

[**Enabled**]にすると、POSTエラー発生時に<F 1 >を押すまでシステムを待機させます。

設定オプション：[Disabled] [Enabled]

2.7.4 Option ROM Messages [Force BIOS]

[Force BIOS] サードパーティのROMメッセージをブートシーケンス時に強制的に表示させます。
[Keep Current] アドオンデバイスの設定に従い、サードパーティROMメッセージを表示させます。

2.7.5 Setup Mode [EZ Mode]

[Advanced Mode] UEFI BIOS Utility 起動時の初期画面として、Advanced Mode を表示します。
[EZ Mode] UEFI BIOS Utility 起動時の初期画面として、EZ Mode を表示します。

2.7.6 UEFI Legacy Boot

UEFIデバイス、またはレガシーデバイスからの起動の有効/無効を設定します。
設定オプション：[Enabled both UEFI and Legacy] [Disabled UEFI] [Disabled Legacy]

2.7.7 PCI ROM Priority

複数のPCI/PCI ExpressデバイスにオプションROM(レガシーとEFIに互換性のあるROM)が搭載されている場合、ROMの優先順位を設定します。
設定オプション：[Legacy ROM] [EFI Compatible ROM]

Boot Option Priorities

使用可能なデバイスから、ブートデバイスの起動優先順位を指定します。画面に表示されるデバイスの数は、ブート可能なデバイスの数に依存します。

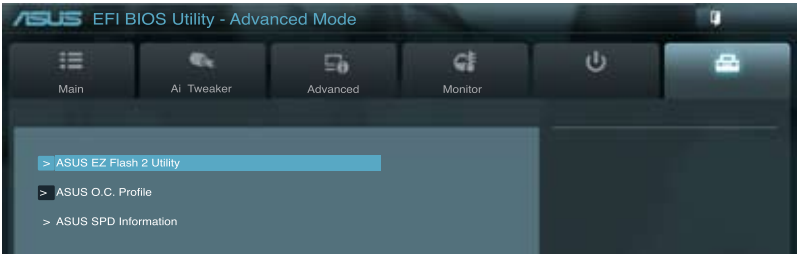
- システム起動中にブートデバイスを選択するには、POST時に<F8> を押します。
- セーフモードでWindows ®OSを起動するには、POSTの後に<F8> を押します。ブートデバイスの選択画面が表示されてしまう場合は、ブートデバイスの選択画面で<ESC>を押した後にすばや<F8>を押すことで詳細ブート オプションを起動することが可能です。

2.7.8 Boot Override

ブートデバイスを選択し起動します。画面に表示されるデバイスの項目の数は、システムに接続されたデバイスのにより異なります。項目（デバイス）を選択すると、選択したデバイスからシステムを起動します。

2.8 ツールメニュー

スペシャル機能のオプション設定をします。マウスで項目を選択するか、キーボードのカーソルキーで項目を選択し、<Enter>を押してサブメニューを表示させることができます。



2.8.1 ASUS EZ Flash 2 Utility

ASUS EZ Flash 2 Utility を起動します。<Enter>を押すと、確認メッセージが表示されます。カーソルキーを使って [**Yes**] または [**No**] を選択し <Enter> を押して選択を決定します。

詳細はセクション「**2.1.2 ASUS EZ Flash 2 Utility**」をご参照ください。

2.8.2 ASUS O.C. Profile

複数の設定を保存/ロードすることができます。

プロファイルが作成されていない場合、「**Setup Profile Status**」には「**Not Installed**」と表示されます。

Save to Profile

現在の設定をBIOS Flash に保存しプロファイルを作成します。キーボードで1から8の数字を入力しプロファイル番号を割り当て、<Enter>を押し「**Yes**」を選択します。

Load from Profile

保存したプロファイルから設定を読み込みます。プロファイルの番号をキーボードで入力し、<Enter>を押し「**Yes**」を選択します。

- 設定をロード中はシステムのシャットダウンやリセットを行わないでください。システム起動エラーの原因となります。
- 設定をロードする場合は、保存された設定の構成時と同一のハードウェア（CPU、メモリーなど）とBIOSバージョンでのご使用をお勧めします。異なったハードウェアやBIOSバージョン設定をロードすると、システム起動エラーやハードウェアが故障する可能性がございます。

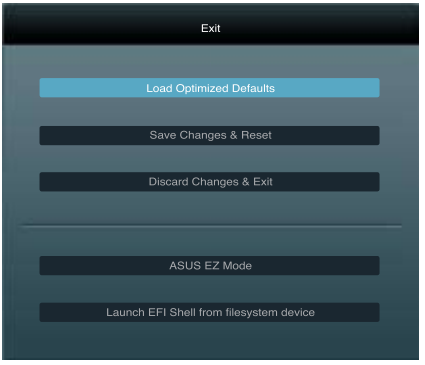
2.8.3 ASUS SPD Information

DIMM Slot # [DIMM_A1]

選択されたスロットに取り付けられたメモリーのSPD（Displays the Serial Presence Detect）情報を表示します。
設定オプション：[DIMM_A1] [DIMM_B1]

2.9 終了メニュー

S設定の保存や取り消しのほか、デフォルト設定の読み込みを行います。終了メニューから **EZ Mode** を起動することができます



Load Optimized Defaults

それぞれの値に、デフォルト設定値をロードします。このオプションを選択するか、<F5> を押すと確認画面が表示されます。「**YES**」を選択してデフォルト設定値をロードします。

Save Changes & Reset

設定が終了したら、「**Exit**」メニューからこのオプションを選択し、設定をCMOS RAM に保存して終了します。このオプションを選択するか、<**F10**>を押すと確認画面が表示されます。「**YES**」を選択して、設定変更を保存し、UEFI BIOS Utility を閉じます。

Discard Changes & Exit

UEFI BIOS Utility で行った設定を破棄し、セットアップを終了する場合にこの項目を選択します。このオプションを選択するか、<Esc>を押すと確認画面が表示されます。「**YES**」を選択して、設定変更を保存せずに、UEFI BIOS Utility を閉じます。

ASUS EZ Mode

EZ Mode を起動します。

Launch EFI Shell from filesystem device

EFI Shell アプリケーション（shellx64.efi）を利用可能なファイルシステムのデバイスから起動します。

付録

3

ご注意

Federal Communications Commission Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference.
- This device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with manufacturer's instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

The use of shielded cables for connection of the monitor to the graphics card is required to assure compliance with FCC regulations. Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

IC: Canadian Compliance Statement

Complies with the Canadian ICES-003 Class B specifications. This device complies with RSS 210 of Industry Canada. This Class B device meets all the requirements of the Canadian interference-causing equipment regulations.

This device complies with Industry Canada license exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Cut appareil numérique de la Classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada. Cet appareil numérique de la Classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Cet appareil est conforme aux normes CNR exemptes de licence d'Industrie Canada. Le fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

(1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences et

(2) cet appareil doit accepter toute interférence, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement non souhaité de l'appareil.

Canadian Department of Communications Statement

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.

This class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

VCCI: Japan Compliance Statement

VCCI Class B Statement

情報処理装置等電波障害自主規制について
この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は家庭環境で使用されることを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

KC: Korea Warning Statement

B급 기기 (가정용 방송통신기자재)
이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

*당해 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없습니다.

REACH

Complying with the REACH (Registration, Evaluation, Authorisation, and Restriction of Chemicals) regulatory framework, we published the chemical substances in our products at ASUS REACH website at http://csr.asus.com/english/REACH.htm.

DO NOT throw the motherboard in municipal waste. This product has been designed to enable proper reuse of parts and recycling. This symbol of the crossed out wheeled bin indicates that the product (electrical and electronic equipment) should not be placed in municipal waste. Check local regulations for disposal of electronic products.

DO NOT throw the mercury-containing button cell battery in municipal waste. This symbol of the crossed out wheeled bin indicates that the battery should not be placed in municipal waste.

ASUS Recycling/Takeback Services

ASUS recycling and takeback programs come from our commitment to the highest standards for protecting our environment. We believe in providing solutions for you to be able to responsibly recycle our products, batteries, other components as well as the packaging materials. Please go to http://csr.asus.com/english/Takeback.htm for detailed recycling information in different regions.

ASUSコンタクトインフォメーション

ASUSTeK COMPUTER INC.

住所: 15 Li-Te Road, Beitou, Taipei, Taiwan 11259
電話(代表): +886-2-2894-3447
ファックス(代表): +886-2-2890-7798
電子メール(代表): info@asus.com.tw
Webサイト: www.asus.com.tw

テクニカルサポート

電話: +86-21-3842-9911
オンラインサポート: support.asus.com

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (アメリカ)

住所: 800 Corporate Way, Fremont, CA 94539, USA
電話: +1-510-739-3777
ファックス: +1-510-608-4555
Webサイト: http://usa.asus.com

テクニカルサポート

電話: +1-812-282-2787
サポートファックス: +1-812-284-0883
オンラインサポート: support.asus.com

ASUS COMPUTER GmbH (ドイツ・オーストリア)

住所: Harkort Str. 21-23, D-40880 Ratingen, Germany
電話: +49-2102-95990
ファックス: +49-2102-959911
Webサイト: www.asus.de
オンラインコンタクト: www.asus.de/sales

テクニカルサポート

電話: +49-1805-010923*
サポートファックス: +49-2102-9599-11*
オンラインサポート: support.asus.com

* ドイツ国内の固定電話からは0.14ユーロ/分、携帯電話からは 0.42ユーロ/分の通話料がかかります。

DECLARATION OF CONFORMITY

Per FCC Part 2 Section 2. 1077(a)

Responsible Party Name: **Asus Computer International**

Address: **800 Corporate Way, Fremont, CA 94539.**

Phone/Fax No: **(510)739-3777/(510)608-4555**

hereby declares that the product

Product Name : Motherboard

Model Number : F1A55-M LE R2.0

Conforms to the following specifications:

- ☒ FCC Part 15, Subpart B, Unintentional Radiators
- ☐ FCC Part 15, Subpart C, Intentional Radiators
- ☐ FCC Part 15, Subpart E, Intentional Radiators

Supplementary Information:

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Representative Person's Name : **Steve Chang / President**

Signature :

Date : **Apr. 09, 2012**

Ver. 110101

EC Declaration of Conformity

We, the undersigned,

Manufacturer:	ASUSTek COMPUTER INC.
Address, City:	No. 150, LI-TE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN R.O.C.
Country:	TAIWAN
Authorized representative in Europe:	ASUS COMPUTER GmbH
Address, City:	HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN
Country:	GERMANY

declare the following apparatus:

Product name :	**Motherboard**
Model name :	**F1A55-M LE R2.0**

conform with the essential requirements of the following directives:

☒2004/108/EC-EMC Directive

☒ EN 55022:2010	☒ EN 55024:2010
☒ EN 61000-3-2:2006+A1: 2009+A2: 2009	☒ EN 61000-3-3:2008
☐ EN 55013:2001+A1:2003+A2:2006	☐ EN 55020:2007

☐1999/5/EC-R &TTE Directive

☐ EN 300 328 V1.7.1(2006-10)	☐ EN 301 489-1 V1.8.1(2008-04)
☐ EN 300 440-1 V1.4.1(2008-05)	☐ EN 301 489-3 V1.4.1(2002-08)
☐ EN 300 440-2 V1.2.1(2008-03)	☐ EN 301 489-4 V1.3.1(2002-08)
☐ EN 301 511 V9.0.2(2003-03)	☐ EN 301 489-7 V1.3.1(2005-11)
☐ EN 301 908-1 V3.2.1(2007-05)	☐ EN 301 489-9 V1.4.1(2007-11)
☐ EN 301 908-2 V3.2.1(2007-05)	☐ EN 301 489-17 V2.1.1(2009-05)
☐ EN 301 893 V1.4.1(2005-03)	☐ EN 301 489-24 V1.4.1(2007-09)
☐ EN 302 544-2 V1.1.1(2009-01)	☐ EN 302 326-2 V1.2.2(2007-06)
☐ EN 50360:2001	☐ EN 302 326-3 V1.3.1(2007-09)
☐ EN 50371:2002	☐ EN 301 357-2 V1.3.1(2006-05)
☐ EN 50385:2002	☐ EN 302 623 V1.1.1(2009-01)

☒2006/95/EC-LVD Directive

☒ EN 60950-1 / A11:2009	☐ EN 60065:2002+A1:2006+A11:2008
☐ EN 60950-1 / A12:2011	☐ EN 60065:2002 / A12:2011

☐2009/125/EC-ErP Directive

Regulation (EC) No. 1275/2008	Regulation (EC) No. 278/2009
☐ EN 62301:2005	☐ EN 62301:2005
Regulation (EC) No. 642/2009	
☐ EN 62301:2005	Ver. 111121

☒CE marking (EC conformity marking)

Position : **CEO**

Name : **Jerry Shen**

Declaration Date: Apr. 09, 2012

Year to begin affixing CE marking: 2012

Signature : _____